



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

ITIL v4 y su incidencia en la gestión de la disponibilidad de las bases
de datos en una institución pública, Lima 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

AUTOR:

Rojas Jaen, Moises Clemente (ORCID: 0000-0003-3711-002X)

ASESOR:

Dr. Visurraga Agüero Joel Martin (ORCID: 0000-0002-0024-668X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicaciones

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA — PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi madre Rosa María y en memoria de mi padre Clemente, quienes inculcaron en mi la semilla de la educación, y a mi familia quien me brindan todo su apoyo con su paciencia en mi ausencia por este periodo, y todo el amor que recibo de ellos en este tiempo formativo profesional.

Agradecimiento

A mi estimado amigo Armando Aponte Alemán que me dio el apoyo con sus grandes consejos y recomendaciones. A la Universidad César Vallejo por proporcionarme el excelente respaldo profesional como su estudiante en postgrado. A mi asesor, por su forma paciente y dedicada y de permanente apoyo para despejar mis dudas al realizar esta investigación.

Índice de contenidos

	Página
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	17
3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3.2. Variables y operacionalización	18
3.3. Población, muestra, muestreo	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.5. Procedimientos	25
3.6. Método de análisis de datos	25
3.7. Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	28
V. DISCUSIÓN	47
VI. CONCLUSIONES	56
VII. RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS	60
ANEXOS	

Índice de tablas

		Página
Tabla 1	Caracterización de la Población	20
Tabal 2	Caracterización de la Muestra	21
Tabla 3	Ficha Técnica del instrumento de medición	22
Tabla 4	Validación del instrumento de recolección de datos	24
Tabla 5	Resultado del análisis de confiabilidad a través del Alfa de Cronbach	25
Tabla 6	Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad	28
Tabla 7	Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D1 - Planificar	29
Tabla 8	Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D2 - Monitorear	30
Tabla 9	Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D3 - Servicio	32
Tabla 10	Tabla de Resumen del Procesamiento de casos V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad	34
Tabla 11	Tabla de Información sobre el ajuste de modelos de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la V2 – gestión de la disponibilidad	35
Tabla 12	Tabla de Bondad de ajuste de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la V2 – gestión de la disponibilidad	35
Tabla 13	Tabla de Pseudo R-cuadrado de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la V2 – gestión de la disponibilidad	36
Tabla 14	Tabla de Estimaciones de los parámetros de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la V2 – gestión de la disponibilidad	36

Tabla 15	Tabla de Resumen del Procesamiento de casos V1 - ITLv4 * dimensión de planificar de la V2 – gestión de la disponibilidad	37
Tabla 16	Tabla de Información sobre el ajuste de modelos de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión planificar de la V2 – gestión de la disponibilidad	38
Tabla 17	Tabla de Bondad de ajuste de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión planificar de la V2 – gestión de la disponibilidad	38
Tabla 18	Tabla de Pseudo R-cuadrado de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión planificar de la V2 – gestión de la disponibilidad	39
Tabla 19	Tabla de Estimaciones de los parámetros de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión planificar de la V2 – gestión de la disponibilidad	39
Tabla 20	Tabla de Resumen del Procesamiento de casos V1 - ITLv4 * dimensión de monitorear de la V2 – gestión de la disponibilidad	40
Tabla 21	Tabla de Información sobre el ajuste de modelos de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión monitorear de la V2 – gestión de la disponibilidad	41
Tabla 22	Tabla de Bondad de ajuste de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión monitorear de la V2 – gestión de la disponibilidad	41
Tabla 23	Tabla de Pseudo R-cuadrado de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión monitorear de la V2 – gestión de la disponibilidad	42
Tabla 24	Tabla de Estimaciones de los parámetros de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión monitorear de la V2 – gestión de la disponibilidad	42

Tabla 25	Tabla de Resumen del Procesamiento de casos V1 - ITLv4 * dimensión servicio de la V2 – gestión de la disponibilidad	43
Tabla 26	Tabla de Información sobre el ajuste de modelos de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión servicio de la V2 – gestión de la disponibilidad	44
Tabla 27	Tabla de Bondad de ajuste de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión servicio de la V2 – gestión de la disponibilidad	44
Tabla 28	Tabla de Pseudo R-cuadrado de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión servicio de la V2 – gestión de la disponibilidad	45
Tabla 29	Tabla de Estimaciones de los parámetros de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión servicio de la V2 – gestión de la disponibilidad	45

Índice de figuras

	Página
Figura 1 Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad	28
Figura 2 Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D1 - Planificar	29
Figura 3 Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D2 - Monitorear	31
Figura 4 Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D3 - Servicio	32

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo demostrar como incide el marco de referencia ITILv4 en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, dentro de la planificación, el monitoreo y el servicio. Para ello utilizo una investigación de tipo básica con un diseño de investigación no experimental con estudio transversal descriptivo de nivel correlacional-causal.

Se realizó la observación a una población de 257 colaboradores de la ciudad de Lima, mediante la encuesta utilizando un cuestionario de 36 preguntas. Para la evaluación y el análisis de los datos se utilizó el método estadístico de correlación logística ordinal para medir el grado de causalidad de las variables en estudio, escogiendo el coeficiente de correlación para datos ordinales del coeficiente R^2 de Nagelkerke y el coeficiente del Chi-cuadrado de Pearson.

Los resultados contrastaron la incidencia del marco de referencia frente al proceso de controlar la disponibilidad, mediante la planificación, el monitoreo y el servicio. Las recomendaciones fueron elevar el conocimiento de ITIL4, mejorar y controlar las normativas internas, elevar la gestión del monitoreo, establecer coordinaciones para mejorar la calidad del servicio y el de replicar este beneficio a los demás procesos de servicios de TI.

Palabras clave: ITIL, Gestión, Disponibilidad, Planificación y Monitoreo

Abstract

The objective of this research was to demonstrate how the ITILv4 reference framework affects the management of the availability of databases in a public institution, within planning, monitoring and service. To do this, I use a basic type of research with a non-experimental research design with a descriptive cross-sectional study at a correlational-causal level.

The observation was made to a population of 257 collaborators from the city of Lima, through the survey using a questionnaire of 36 questions. For the evaluation and analysis of the data, the statistical method of ordinal logistic correlation was used to measure the degree of causality of the variables under study, choosing the correlation coefficient for ordinal data of the Nagelkerke R^2 coefficient and the Chi-square coefficient of Pearson.

The results contrasted the incidence of the frame of reference against the process of controlling availability, through planning, monitoring and service. The recommendations were to raise awareness of ITIL4, improve and control internal regulations, raise monitoring management, establish coordination to improve service quality and replicate this benefit to other IT service processes.

Keywords: ITIL, Management, Availability, Planning and Monitoring

I. INTRODUCCIÓN

El alto desarrollo de sistemas tecnológicos y su creciente dependencia de los procesos para gestionar, procesar y almacenar datos, se ha convertido en un tema crítico, tanto para las instituciones públicas y las empresas privadas a nivel mundial de diferente rubro, que buscan implementar estrategias que aseguren y garanticen que la información va a estar disponible para su uso cuando sea requerido por los servicios que brindan las organizaciones.

En Europa, en la publicación realizada por la agencia Anadolu por Noruega (2018), explica como afecto un fallo informático en el sistema de gestión aéreo radicado en Bruselas, esta falla perturbo el tráfico aéreo en toda Europa en un 10%, así como el retraso del 50% de los 29,500 vuelos previstos para ese día. En América Latina, la Organización de los Estados Americanos (2018), en su informe acerca del estado de la ciberseguridad en el sector bancario de América Latina y del Caribe, manifestaron que los incidentes de seguridad digital impactaron en un 27.30% de los clientes respecto a la disponibilidad de los servicios bancarios y del acceso a su información. En el Perú, en abril del 2022, la falta de disponibilidad de la información de los ciudadanos por un lapso de 8 horas, que es obtenida de las bases de datos mediante los servicios que brinda el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil – RENIEC, provocó grandes inconvenientes a los ciudadanos que no pudieron realizar trámites legales, transacciones comerciales y bancarias, donde era necesario y obligatorio realizar su identificación.

El trabajo en remoto ha incrementado la necesidad de que los sistemas y servicios tecnológicos estén disponibles, según Martin (2022), indica que de acuerdo a la actualización del mapa de redes que publicó CISCO, la tendencia será de 1,400 millones de personas que estarán en internet para el 2022, que corresponde a casi el 60% de la población mundial. Lo que se espera alcanzar, es que los usuarios

logren acceder a 4,8 zeta bytes de datos por año, 11 veces más que todo el tráfico IP generado en 2021.

Las organizaciones tienen catalogados sus datos e información como activos críticos, los que fueron recopilados a través de sus líneas productivas, comerciales y administrativas por los sistemas informáticos. Desde el personal de seguridad al ingreso de una organización, el personal de atención al cliente, los empleados en todas las líneas de captura de información hasta el personal de generación y elaboración de los productos claves de la empresa, necesitan que los sistemas estén disponibles y puedan utilizar las fuentes de datos e información para el trabajo normal de sus actividades, más aún los altos directivos necesitan información actualizada al momento de tomar decisiones. Por ello, la disponibilidad de los datos e información es muy importante y, de acuerdo al momento, puede generar muchos ingresos y nuevas inversiones a causa de nuevas oportunidades o puede traer muchas pérdidas que pongan en riesgo una organización (en caso extremo) hasta dejar de existir en el mercado por falta de la disponibilidad de sus operaciones.

La empresa en estudio, es una institución pública, con oficinas desconcentradas, que tienen centros de cómputo y bases de datos en cada una de ellas, que brindan servicio a las oficinas distritales que están en el área territorial de su competencia. La falta de planeamiento en el monitoreo frecuente y del control del servicio activo, está generando constantes caídas o bloqueos en las bases de datos que interrumpen y dejan sin servicio las operaciones de la institución. Así mismo, el problema climático y localización de la zona, muchas veces dejan sin fluido eléctrico a la oficina zonal, que trae como consecuencia la no disponibilidad de los servicios de tecnología, afectando no solo a la oficina zonal sino a todas las oficinas distritales que dependen de ella tecnológicamente.

Actualmente, la oficina central de Tecnología de esta institución pública, tomo conocimiento del problema que representa no tener disponibles los datos y la información que se administran en las sedes zonales, los que son catalogados como

activo crítico y estratégico en la institución, al ser una función de esta oficina el de garantizar la disponibilidad y la operatividad de todas las bases de datos a nivel nacional, plantea implementar medidas de control, que mejoren la planificación de las actividades en las bases de datos, el monitoreo de los procesos y accesos, llevar un nivel de servicio óptimo y coordinado con las áreas usuarias, con la finalidad de controlar las interrupciones que afecten la operaciones normales de esta institución, para ello ha visto por conveniente tomar como referencia a las buenas prácticas que brinda el modelo ITIL v4.

Se puede indicar que el problema general en la presente investigación respondió a la pregunta: ¿De qué manera ITILv4 incide en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022?. Asimismo, los problemas específicos fueron; (a) ¿De qué manera ITILv4 incide en la dimensión de planificar de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022?. (b) ¿De qué manera ITILv4 incide en la dimensión de monitorear de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022?. (c) ¿De qué manera ITILv4 incide en la dimensión servicio de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022?.

Esta investigación se justificó en los siguientes niveles: la justificación epistemológica, expreso por qué al aplicar un modelo en el marco de la gestión de servicios ITIL dentro de una institución brindo la oportunidad de estudiar el conocimiento tecnológico con la finalidad de poder evolucionar estructuralmente para adoptar tecnologías modernas y mejores formas de trabajar, en base a un conocimiento epistemológico; y para la justificación teórica se fundamenta en la valoración de saber la problemática de la gestión de la disponibilidad y el planteamiento de mejorar estos procesos de control mediante la implantación de modelos de referencia que brinda ITIL v4, que permitió equilibrar la necesidad de estabilidad y previsibilidad, apoyados con procesos ágiles, que brinde satisfacción en los servicios a los usuarios y clientes, el resultado de la investigación brindo un conocimiento meritorio a la cultura organizacional de la institución, el cual permitió replicarse en otras áreas de la empresa; asimismo, la

justificación práctica toma fundamento porque existe la necesidad de aumentar los niveles de disponibilidad de las bases de datos de esta institución pública, que beneficien a los usuarios y ciudadanos que utilizan sus servicios, con el uso de las mejores prácticas que brinda el marco de referencia ITIL v4; y por último la justificación metodológica expreso que las técnicas, métodos, procedimientos e instrumentos elaborados en base al marco de referencia ITIL, poseen validez y confiabilidad, por lo que se avaló la eficacia en su implantación, esto trajo como consecuencia la estandarización en los demás procesos de gestión y en la mejora de los servicios de la institución.

En cuanto al objetivo general se propuso: determinar la incidencia de ITILv4 en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022, en consecuencia, los objetivos específicos fueron; (a) Determinar la incidencia de ITIL v4 en la dimensión de planificar de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022. (b) Determinar la incidencia de ITIL v4 en la dimensión de monitorear de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022. (c) Determinar la incidencia de ITIL v4 en la dimensión servicio de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022.

Asimismo, se estableció la hipótesis general de que ITILv4 incide significativamente en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022, de modo que las hipótesis específicas fueron; (a) ITILv4 incide significativamente en la dimensión de planificar de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022. (b) ITILv4 incide significativamente en la dimensión de monitorear de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022. (c) ITILv4 incide significativamente en la dimensión servicio de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022.

II. MARCO TEÓRICO.

La presente investigación destacó los siguientes estudios previos que tengan relación con el tema, con la finalidad que sustente este estudio:

En el ámbito de antecedentes nacionales, en opinión de Meléndez (2021) en su investigación titulada “Modelo de Trabajo basado en ITIL 4 Y BPMN para obtención de Indicadores en el Proceso de Gestión de Seguimiento del Egresado basado en la normativa de Acreditación de Calidad Educativa Universitaria para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Antenor Orrego, Año 2019”, de la Universidad Privada Antenor Orrego cuyo objetivo fue hacer el desarrollo de un modelo de trabajo apoyado en las buenas prácticas de ITIL4 y BPMN utilizando indicadores que apoye en el seguimiento de los egresados de esta universidad, aplicando la metodología cuantitativa de diseño no experimental, cuya conclusiones fueron: Logro implementar las recomendaciones de las mejores prácticas de ITILv4 en los procesos y servicios, igual el análisis y mejora de los procesos de acuerdo al modelo BPM de Dumas Marlon. Con la planificación obtuvieron el modelo AS-IS del proceso para el seguimiento de los egresados, concluyendo en la obtención del modelo TO-BE que dio como resultado una serie de indicadores de empleabilidad y otros indicadores que permiten hacer seguimiento a los egresados de dicha universidad.

Por su parte, Dextre (2020) en su investigación titulada “Implementación de las buenas prácticas de ITIL aplicado a la pequeña Minería”, realizado en la Universidad Pontificia Católica del Perú, cuyo objetivo fue aumentar la eficacia en la administración de recursos en TI que utiliza la minería, uso el método cuantitativo de diseño no experimental y llego a la siguiente conclusión: se encontró que para mejorar la eficacia se necesita utilizar metodologías, estándares y las buenas prácticas, una de las guías más usadas es ITIL, el cual es muy reconocido en compañías mineras de pequeña escala, que no tienen controlado la administración de los servicios tecnológicos que los ayude a aumentar su eficiencia, asimismo, la implementación de ITIL traería como beneficio elevar la capacidad máxima de los

recursos tecnológicos de la compañía, estos cambios se reflejarían en mejores ingresos económicos para las compañías que implanten estas buenas prácticas basados en el análisis de los indicadores financieros con el VAR y TIR.

Por otro lado, Díaz (2020) en su investigación titulada “Diseño de un modelo para garantizar la disponibilidad de las aplicaciones web en el Ministerio de Educación”, de la Universidad Cesar Vallejo, cuyo objetivo fue plantear el diseño de una solución informática que garantice la disponibilidad de los sistemas web en MINEDU; planteó la metodología cuantitativa de diseño no experimental y llegó a las siguientes conclusiones: El modelo planteado es el de realizar una arquitectura de software que tenga como base principal el uso de microservicio y contenedores, con servidores virtualizados y en clúster, que garantice la alta disponibilidad con niveles de seguridad frente a ataques y la monitorización 24x7. Usará microservicios con contenedores Docker que permitan ser escalables y aseguren la continuidad sin interrupciones y deben estar sobre plataformas ágiles con la utilización de scripts que permitirán el despliegue de la actualización de los componentes, creando alertas con niveles y prioridades al momento del registro.

Por su parte, Lloclla (2019) en su investigación titulada “Sistema informático basado en ITIL v3 para el control de incidencias en la entidad pública UGEL N° 06, 2019”, de la Universidad César Vallejo, cuyo objetivo fue determinar el efecto de utilizar la guía ITIL en un sistema informático para controlar las incidencias que suceden en esta entidad pública, presento una investigación cuantitativa del tipo aplicada con un nivel pre experimental y con un método deductivo, cuyas conclusiones fueron: Para el pre test el indicador “Porcentaje de Incidencias Atendidas” tuvo 68.29%, en el post test tuvo un 86.22%; presento un incremento del 17.93%, confirmando la hipótesis en donde se aprecia que el proceso de las incidencias ocurridas si mejora con el sistema informático. Asimismo, en el pre test el indicador “Porcentaje de Incidencias Reabiertas” tuvo 32.49% y en el post test fue de 16.99%, teniendo una disminución del 15.5%, confirmando la hipótesis que las incidencias nuevamente abiertas si mejoran la atención con el sistema.

En opinión del autor Aliaga (2018) en su investigación titulada “La gestión de servicios y su relación con la entrega de valor de los servicios de tecnologías de información de un Laboratorio Analítico”, de la Universidad Privada del Norte, cuyo objetivo planteado consistió en determinar cómo la entrega de servicios se relaciona a la administración y buena gestión de los servicios tecnológicos en una compañía minera de la región Cajamarca. Utilizó la metodología cuantitativa de diseño no experimental y llegó a las siguientes conclusiones: Se confirmó la hipótesis de esta investigación, donde se determinó que existe una correlación positiva y esto determina que los indicadores se encuentren directamente relacionados, esto significa que a mayor sea el control de los servicios tecnológicos, esto mejorará mucho más la entrega de los servicios y por consiguiente se le otorgará al cliente un gran apoyo para que sus negocios cumplan con los objetivos propuestos. Asimismo, pudieron comprobar que la atención que realiza el proveedor del servicio de información tiene una correspondencia directa con el aumento del uso de los servicios de información dado que el proveedor utiliza un alto rendimiento de sus capacidades y recursos que da por consecuencia un mejor servicio y atención a los clientes, esto quiere decir que si queremos aumentar la satisfacción de los clientes con mejores servicios, tendríamos que aumentar el rendimiento y la capacidad del proveedor.

En cuanto a los antecedentes internacionales, la autora Romanovská (2020) en su investigación titulada “Adaptación de ITIL para la implementación de una Ciudad Digital” realizado en la Universidad Masaryk University de la República Checa, cuyo objetivo fue revisar un enfoque de gestión de servicios para una ciudad digital, utilizó la metodología cuantitativa de diseño no experimental, y llegó a las siguientes conclusiones: Se logró cumplir con el objetivo de implementar el marco ITIL y comprobar si era posible comprometerlo dentro de un entorno en una nueva ciudad digital y también se presentó las pautas para poder implementar un sistema de gestión con una posibilidad de uso en una ciudad digital en particular. Asimismo, no se pudo definir a los grupos de las partes interesadas los cuales son necesarios en la implementación de una ciudad digital, es muy posible que se solicite una

investigación pormenorizada en las ciudades con la identificación de estos interesados para que apoyen en la implementación de los servicios de gestión en las ciudades digitales a proponer.

Por su parte, Lusso (2020) en su investigación titulada “Proceso de traspaso de las plataformas digitales de la Juventus del proyecto de la Creación y Diseño de Servicios” realizado en el Politécnico Di Torino de Italia, cuyo objetivo fue precisar y mostrar lo importante de aplicar las mejores prácticas de la guía de ITIL, en el proyecto de gestión de transición eficaz de migración de los servicios, llamada vida del propio servicio. Utilizando la metodología cuantitativa de diseño no experimental llego a las siguientes conclusiones: A pesar de las dificultades del momento por problemas ocasionados por el COVID 19, el estudio tuvo un efecto positivo, ayudado de un trabajo ágil, interesante y atractivo con la finalidad de contribuir y desarrollar una participación consistente en el uso de la metodología ITIL, el que ayudó exclusivamente a descubrir un sector que no era gestionado de forma eficiente en los servicios de TI, esta aplicación proporcionó un conocimiento acerca de todas las actividades que favorecen con un trabajo eficiente utilizando las mejores bondades de la infraestructura de tecnología información. Finalmente, el rediseño de las páginas web y de las soluciones móviles permitió tener amplio conocimiento de las plataformas e hizo entender que los proyectos basados en tecnología, favorecen altamente en el desarrollo del club.

En el estudio de, Federico (2019) en su investigación titulada “Gestionar un proyecto de Gestión de Servicios TI según las buenas prácticas de ITIL para una empresa multinacional del sector farmacéutico”, realizado en la Universidad Di Pisa de Italia, cuyo objetivo fue presentar el sector de gestión de servicios de TI y contextualizarla dentro del proceso evolutivo dentro de las organizaciones. Utilizando una metodología cuantitativa de diseño no experimental y llegó a las siguientes conclusiones: Se presentó el estudio del caso para ilustrar todo el ciclo de vida de un proyecto, destacando sus procesos y resultados, fundamentalmente todo en base a la gestión de proyectos. Por otro lado, han revisado la problemática y los

procesos que serán necesarios para que se presente un servicio disponible para una organización, como lo sugieren las mejores prácticas de ITIL. Como el autor describió en el informe, la herramienta más útil para el monitoreo resultó ser el Gantt, ya que el tiempo permite medir en manera unívoca las desviaciones con respecto a lo planificado y consecuentemente de realizar un seguimiento del progreso general del proyecto.

Por otro lado, Ruiz (2017) en su investigación titulada “ ITIL y el mejoramiento de la gestión de servicios informáticos” elaborado en la Universidad Andina Simón Bolívar de Ecuador, el objetivo planteado fue el de revisar el problema de la compañía Tecno pro Cía. Ltda, y plantear estándares y modelos que brinden la solución al problema de gestionar correctamente los planes y cumplimientos de los tiempos de los proyectos y la falta de gestión de los directivos que fortalezcan los servicio de TI, de acuerdo a buenas practica de ITIL en la mejora de los servicios. Utilizando una metodología cuantitativa de diseño no experimental y llego a las siguientes conclusiones: La hipótesis planteada donde la implementación de ITIL lograría solucionar los problemas y provocaría el mejoramiento de gestionar los servicios de tecnología, comprobó que, por sí solo ITIL no cubre la totalidad de la problemática de la gestión empresarial, indicando que es necesario implementar otros modelos adicionales como el PMBOK para la gestión de los proyecto y el de COBIT para la gestión de TI, todo este grupo de procesos podrían garantizar el mejoramiento de los servicios.

Al mismo tiempo, Agostinho (2017) en su investigación titulada “Análisis de un centro de Tecnologías de la Información y la Comunicación - CITIC. El caso particular de ITIL en IMETRO, en Angola” realizado en el Instituto Universitario de Lisboa (Portugal), cuyo objetivo fue elaborar una propuesta para el mejor funcionamiento del CTIC a través del nivel la satisfacción en los alumnos en relación a los servicios informáticos prestados y las facilidades disponibles de estos servicios, utilizando las mejores prácticas de ITIL v3 framework, realizó una investigación cualitativa y exploratoria, llegando a la conclusión de que los sistemas

tecnológicos y los sistemas de comunicación han crecido cada vez más con el objetivo de mejorar y minimizar el esfuerzo humano y así lograr un trabajo de calidad basándonos en las sugerencias de los estudiantes, ahora podemos resumir qué las mejoras en los servicios que más destacan son: mejoras en acceso a internet y sistema de gestión académica, mejoras en conectividad, equipamiento (hardware) y mejoras en las Instalaciones.

Con respecto a las teorías de investigación, se describe en primer lugar a la Teoría General de Sistemas, por su parte, el autor Torres (2022), indica que el biólogo alemán Bertalanffy (1928) presentó su enfoque a la teoría general de sistemas como un instrumento amplio que podría ser intervenida por diferentes ciencias, por su parte Aleksandar et al. (2019) indica, esta teoría ha sido creada con el propósito de agrupar a la ciencia en un nuevo modelo que sirva de referencia a las distintas áreas naturales, técnicas, humanísticas y sociales, asimismo, Domínguez et al. (2017), definen a la Teoría General de Sistemas, como a un grupo de elementos que unen esfuerzos para colaborar de una forma coordinada y constante interacción en lograr los objetivos en común, Gervase et al. (2016), indica, que el sistema es conocido como la forma de interactuar los elementos o componentes, donde los elementos principales tienden a ser el inicio o entrada y los proceso tienden a ser las salidas, por otro lado, Rousseau (2015) menciona, que la teoría de sistemas se usa y desarrolla en el apoyo a las comunicaciones y relaciones interdisciplinarias, facilitando que se encuentren nuevos descubrimientos en las disciplinas que no tienen conocimiento de teorías exactas.

Luego se tiene a la Teoría de Gestión, donde, Westreicher (2022) indica que la gestión es una colección de acciones y procedimientos que son utilizado para lograr un objetivo determinado, en términos generales, es un grupo de tareas que se desarrolla para cumplir un fin planteado con anterioridad. Por su parte Martínez (2002) se refiere a la gestión como al conocimiento de sistemas de dirección, de información, de diseño, al manejo interdisciplinario y complejo, al control de las empresas y sus proyectos con relación al entorno social. Así como también,

Manrique (2016) la menciona como el proceso que involucra dirigir, planear, controlar y organizar el recurso humano con el fin de lograr cumplir adecuadamente y de la mejor forma las metas institucionales. Koontz et al. (2017) indican que en un principio fue utilizado para aumentar la eficiencia, para cristalizar la naturaleza de la gestión y lograr las metas sociales establecidas. Por su lado Hussain et al. (2019) indican que la gestión como el producto de la eficacia y la eficiencia donde "hacer algo correcto" se considera como "eficiencia", mientras que "hacer las cosas correctas" se considera como "eficacia".

La presente investigación se sustenta en una variable dependiente y una variable independiente. La variable independiente denominada ITIL, la definen los siguientes profesionales: Para Paredes et al. (2018), lo califica como un estándar internacional de buenas prácticas para gestionar servicios informáticos; toma como referencia la experiencia de expertos y usuarios de ITIL, por eso es considerado un marco de trabajo para planificar, identificar, brindar y entregar soporte de tecnología en las empresas. Para Kim et al. (2018), indica que ITIL es una colección de excelentes prácticas alrededor del mundo para los procesos en la administración de servicios. Entrega una alta calidad de servicio de TI a los clientes. Para Cagua et al. (2018), ITIL es el marco de referencia, para prestar servicios en todas las áreas tecnológicas, utilizando las mejoras prácticas para brindar calidad y un valor agregado a la misma, según López et al. (2018), ITIL es un conjunto de los mejores procedimientos en la gestión de los servicios informáticos que alinea las necesidades comerciales con los servicios de TI, la certificación ITIL, es propiedad y administrada por la OGC-Oficina de Comercio Gubernamental (Reino Unido). De acuerdo a Lubis et al. (2018), ITIL proporciona un enfoque sistemático para ver y evaluar sistemas integrados en términos de personas, tecnología, procesos y organizaciones. Identifica el proceso, diseño, implementación y evaluación que existe dentro de los procesos de servicio.

Para la presente investigación la variable independiente ITIL está compuesta por 3 dimensiones, el mejoramiento, la transformación y el crecimiento. La dimensión de

“mejoramiento” ha sido definida por los siguientes profesionales: Para Milkva et al. (2016), el mejoramiento es el cambio eficaz y oportuno en el procesamiento o ejecución, que tiene la finalidad de entregar un nuevo servicio o un nuevo producto de alta calidad. Según Serrano et al. (2012), indica que cuando se habla de mejorar dentro de la empresa, se piensa inmediatamente en el progreso incremental de los procesos y por consecuencia a la metodología de gestión Kaizen (donde Kai significa Cambio y Zen significa bien para mejorar), Esquivel et al. (2017), el mejorar continuamente incluye necesariamente la aplicación de una filosofía como sistema, con la finalidad de mejorar cada día el quehacer en los rubros de: niveles sobre la seguridad, cantidad de los tiempos generales en los diversos ciclos, niveles de calidad, costos, tiempo de respuesta, y grado de fiabilidad de los procesos. Por su parte Bonilla et al. (2020), el mejoramiento continuo de los procesos de una organización, es una táctica empresarial que se compone de un conjunto de programas de acción y del uso de recursos, que se utiliza para aumentar el rendimiento de los procesos, mediante mecanismos sistemáticos que permiten aumentar el rendimiento de los procesos. Por su parte Potocki (1995), indica que, el mejoramiento es un sistema de gestión de naturaleza estratégica, abierto al entorno, de operación cíclica (que produce resultados y recibe retroalimentación), que busca el equilibrio y que busca la optimización.

La dimensión de “transformación” ha sido definida por los siguientes profesionales: León (2019), indica que la transformación es todo un proceso de cambio que se generan en todas las estructuras, este puede ser en nuestro ambiente social, en nuestros componentes tecnológicos, en las normas legales o lineamientos organizacionales. Para Vacas (2018) explica que una transformación digital, está inmerso en la realidad actual de toda entidad u organización, que, para crecer y seguir constante, deben afrontar una presencial digital, dejando de lado todo componente físico dentro de las organizaciones. Para Ebert et al. (2018), la transformación en la parte digital, corresponde acoger el uso de tecnologías nuevas con el propósito de aumentar la productividad, el valor, la creación y el bienestar social. Para Quiroa (2022), indica que la transformación se refiere al grupo de

actividades grupales o independientes, que tiene un insumo inicial y a medida de su procesamiento se le va generando valor y consecuencia de ello culmina convirtiéndose en un bien o producto que brinde satisfacción a las necesidades de los clientes. Para Vukšić, V. et al. (2018), la transformación digital no solo está conformado por el uso de nuevas tecnologías, como es, el análisis avanzado, el aprendizaje automático, las aplicaciones del Internet de las cosas y otros, sino también por los cambios de los elementos comerciales clave, incluida la estrategia, el modelo comercial, los procesos comerciales, las estructuras organizativas y la cultura organizacional.

La dimensión de “crecimiento” ha sido definida por los siguientes profesionales: Según Melgarejo et al. (2019), manifiestan que crecimiento, está ligado a un concepto multidimensional, donde considera el aumento o disminución del empleo y/o el volumen del negocio entre dos periodos de tiempo por medio de escenarios. Según Bravo-Biosca et al. (2016), relacionan al crecimiento con el incremento y volumen de la producción dentro de una compañía, esto se basa en el desempeño más audaz y veloz de la distribución y dinámica en los sectores dependientes de las finanzas, arrojando luz sobre el papel que juega la regulación laboral y el desarrollo financiero. De acuerdo a Coll (2022) precisa que el crecimiento externo o crecimiento inorgánico, es el crecimiento que las empresas experimentan en sus cifras de negocio, por la adquisición total o parcial de una empresa, para Correa (2019), el crecimiento de una empresa depende directamente de factores tantos internos, externos y otros de nivel superior o de macro entorno. Para Starbuck W. (1965), considera que el crecimiento en una organización es el cambio en el tamaño que se mide por la membresía o el empleo de la organización, y el desarrollo como el cambio en la edad de una organización.

La variable dependiente denominada gestión de la disponibilidad la definen los siguientes profesionales: Aramburu (2018), indica que la disponibilidad del sistema es un porcentaje de tiempo de funcionamiento que es la suma entre la cantidad de minutos de tiempo de inactividad sumado al tiempo de inactividad no planificado y

esto dividido entre la cantidad de minutos de un año. Todos los datos de tiempos de inactividad son registrados por el sistema para su control y procesamiento; para Kumar et al. (2019), la disponibilidad es la probabilidad que un servicio informático, un mecanismo automatizado o una máquina de producción mecánica, responda de una manera esperada y acepte las solicitudes para entregar un servicio informático, procese una materia prima o brinde asistencia técnica automatizada, en cualquier momento. Para Casia et al. (2017), la disponibilidad es la relación del control de los niveles de servicio, configuraciones, capacidad, incidencias, problemas y de la continuidad del servicio; por ello que los procesos de control de monitorización, seguimiento y medición de eventos, son revisadas en reuniones por analistas especializados, según Pailiacho et al. (2019), indica que la disponibilidad alineada a la buenas prácticas basadas en ITIL, utilizan herramientas tecnológicas que aportan a las actividades del control tecnológico y el de planeamiento, esto otorgará a las empresas un monitoreo constante en las infraestructuras de las TICs; Por su parte Di Mauro et al. (2021), indican que la disponibilidad es un pilar en la gestión de la continuidad del servicio y está fuertemente relacionada con la cantidad de nodos redundantes implementados en la arquitectura del servicio y con la capacidad de mantener dichos nodos. Los requisitos de la disponibilidad no representan solo una expectativa del cliente, sino que obedecen a los requisitos reglamentarios de cada país.

Para la presente investigación la variable dependiente gestión de la disponibilidad está compuesta por 3 dimensiones: planificar, monitorear y servicio; la dimensión de planificar ha sido definida por los siguientes profesionales: Por Nesterenko et al. (2022), mencionan que la planificación es la etapa donde todos los recursos se delimitan, el tiempo, la estrategia, se analizan los posibles riesgos y se identifican las restricciones que se dan durante la ejecución de un proyecto. Por su parte Kulikova et al. (2016), la planificación de la producción forma parte de toda la gestión empresarial y se puede definir como la capacidad de anticipar los objetivos y resultados de las acciones del sujeto de la economía y determinar los recursos necesarios para lograr objetivos específicos. Para Díaz (2018) manifiesta que la

planeación corresponde a una visión compartida por un grupo de actores o grupos de interés que de manera muy nítida y utilizando métodos sinópticos o métodos no sinópticos y flexibles, mantienen una base para cambiar constantemente, pero con controles y validación continuas, mediante la experimentación y evaluaciones. Según Ocaña (2020), indica que una planificación estratégica es un proceso donde se desarrolla un análisis de eventos externos o internos, o sobre factores de la institución que lograría afectar el normal progreso de las actividades de la misma. Según Gülbahar (2007), la planificación tecnológica establece metas apropiadas y desarrolla planes sólidos, con requisitos previos de sentido común para el éxito de un emprendimiento, que se podría suponer que cualquier proyecto de tecnología seguiría una ruta bien concebida.

La dimensión de “monitorear” ha sido definida por los siguientes profesionales: De acuerdo Abregu (2020), indica que monitorear nace de la necesidad de hacer el seguimiento, la revisión y la comunicación del estado situacional, estos resultados contribuirán para poder tomar la decisión de los cambios que se deberán realizar en los sistemas y lograr los objetivos del proyecto. Para Álvarez et al. (2013), indican que en el diccionario de la Real Academia Española, la denominación de monitoreo no existe; pero menciona que el origen de esta palabra viene del latín “monere” cuyo significado es advertir, amonestación y el de recordar. Para Coulby et al. (2020), El monitoreo es el proceso de controlar y vigilar el funcionamiento de las aplicaciones, equipos, maquinarias, procesos y reglamentación, con acciones planificadas, con el fin de detectar, prevenir, informar y comunicar la situación para que se realicen los cambios y se tomen las acciones correctivas si se presentase algún incidente. Para Stephenson (2020), corresponde a las soluciones tecnológicas destinadas a identificar los factores que afecten el funcionamiento normal de algún sistema, con la finalidad de contribuir a crear las consideraciones necesarias para asegurar que los servicios estén disponibles y con alta calidad, en comparación con los métodos tradicionales basados en vigilantes y observadores. De acuerdo a Mokate (2000), indica que la monitorización tiene el propósito de ubicar de una forma oportuna las deficiencias y las fortalezas de los procesos que se encuentran en ejecución, con la

finalidad de realizar algún ajuste que permita optimizar su procesamiento y también optimizar los resultados que se esperan, con el fin de atender las expectativas de los usuarios.

La dimensión de “servicios” ha sido definida por los siguientes profesionales: Según Silva (2017), indica que un servicio son actividades que se relacionan con el fin de brindar o entregar a un cliente un producto en el lugar y momento adecuado, asegurando su uso correcto, asimismo menciona que el servicio se convierte en una herramienta potente de marketing para llegar al cliente. Según Álvarez et al. (2015) indica que el servicio se define como un medio que se utiliza para poder entregar un valor a nuestros clientes, facilitando la obtención de los resultados, el cuál es gestionado y entregado utilizando las tecnologías informáticas. Según Jones (2005), indica que la definición de servicio es un paradigma que trata de resolver, el cómo dar un beneficio a un cliente o como un proveedor nos puede entregar una solución a nuestras necesidades. Los arquitectos, diseñadores, desarrolladores y clientes deben ponerse de acuerdo de las condiciones que debe cumplir estos servicios, a esto se le denomina niveles de servicio, que permitirá evaluar si se está cumpliendo con recibir lo acordado. Según Jacob et al. (2001), indican que los servicios son productos que proporcionan utilidad, experiencia, ayuda, cuidados, información, contenido intelectual, así como también indica que el servicio te otorga un valor intangible. Para Miozzo (2001), los servicios que se basan en vínculos tecnológicos, son aquellas actividades desarrolladas en la fabricación y exploración respecto a los efectos en los cambios tecnológicos más recientes entregados a la organización, nuevos usos y accesos a la información para los sectores empresariales que usan los servicios intensivos en tecnología, destinados para el crecimiento de la estructura organizacional.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

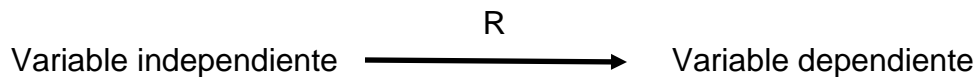
La presente investigación fue considerada del tipo básica. De acuerdo a la Ley-31250 (2021) y Sánchez et al. (2018) que indican, la investigación de tipo básica, también denominada como teórica o pura, es una investigación encaminada a conseguir nuevos conocimientos más completos, sin un fin práctico e inmediato, que busca aumentar y ahondar el caudal del conocimiento científico, buscando leyes y principios científicos, elabora teorías de una gran trascendencia para entenderlos, las que son analizadas para afinar sus contenidos.

3.1.2 Diseño de investigación

El diseño de la presente investigación fue un diseño no experimental. De acuerdo a Hernández et al. (2018), una investigación no experimental es en la que no se modifican ni se alteran las variables independientes premeditadamente para analizar sus incidencias en otras variables. Este diseño permite observar y medir los fenómenos y las variables tal como se muestran en su entorno natural, para ser analizadas por parte del investigador.

Al mismo tiempo, se clasificó como un estudio transversal Descriptivo (Transeccional) de nivel correlacional-causal, según Hernández et al. (2018) son diseños que realizan la descripción entre la relación e incidencia de dos o más variables, conceptos o categorías en un tiempo determinado. Para esta investigación se estudió como incide la variable independiente ITILv4 en la variable dependiente gestión de la disponibilidad de las bases de datos.

Esquema:



Donde:

Variable independiente: ITILv4

R: Relación causal

Variable dependiente: Gestión de la disponibilidad

3.2. Variables y Operacionalización

Variable Independiente: ITILv4

La variable ITILv4 es una variable del tipo cualitativa. Según Sánchez et al. (2018) una variable cualitativa o de atributo, se refiere aquellas variables que son susceptibles de variaciones nominales que no pueden ser expresadas numéricamente. Además de ser Ordinal, puesto que muestra particularidades no numéricas, pero si pueden ser ordenadas.

Definición Conceptual de la variable ITILv4

De acuerdo a Kim et al. (2018), indica que ITILv4 es una colección de excelentes prácticas alrededor del mundo para los procesos en la administración y gestión de servicios tecnológicos de alta calidad a sus clientes.

Definición Operacional de la variable ITILv4

La variable ITILv4, se operacionaliza por tres dimensiones: Mejoramiento con sus indicadores fiabilidad, aprendizaje y competitividad; transformación con sus indicadores innovación, importancia y justificación; y Crecimiento con sus indicadores perfeccionamiento, productividad y rentabilidad. Donde la información será recolectada usando la escala de Likert y medida a través de 5 valores; Muy bueno (5), Bueno (4), Regular (3), malo (2), muy malo (1) y medida a través de los niveles: No optimo (1), Básico (2) y Optimo (3), ver Anexo 2.

Variable Dependiente: Gestión de la disponibilidad

La variable gestión de la disponibilidad es una variable del tipo cualitativa. Según Sánchez et al. (2018) una variable cualitativa o de atributo, se refiere aquellas variables que son susceptibles de variaciones nominales que no pueden ser expresadas numéricamente. Además de ser Ordinal, puesto que muestra particularidades no numéricas, pero si pueden ser ordenadas.

Definición Conceptual de la variable gestión de la disponibilidad

Casia et al. (2017), la disponibilidad es la relación del control de los niveles de servicio, configuraciones, capacidad, incidencias, problemas y de la continuidad del servicio; por ello que los procesos de control de monitorización, seguimiento y medición de eventos, son revisadas en reuniones por analistas especializados para brindar las soluciones y evitar que la los problemas vuelvan a ocurrir.

Definición Operacional de la variable gestión de la disponibilidad

La variable gestión de la disponibilidad, se operacionaliza por tres dimensiones: Planificar con sus indicadores cumplimiento, progreso y participación; Monitorear con sus indicadores ejecución, detección y optimización; y Servicio con sus indicadores utilidad, valor y satisfacción. Donde la información será recolectada usando la escala de Likert y medida a través de 5 valores; Muy bueno (5), Bueno (4), Regular (3), malo (2), muy malo (1) y medida a través de 3 niveles: Bajo (1), Medio (2) y Alto (3), ver Anexo 2.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Según Gallardo (2017), la población está compuesta por elementos con características iguales, conformando conjuntos finitos o infinitos, con sucesos u esencias de gran cuantía de datos que pertenecen a un grupo de una misma particularidad.

Para la investigación en estudio fue considerada una población conformada por un total de 257 colaboradores de la entidad pública en la sede de Lima, cuyas características de inclusión fueron: colaboradores activos que forman parte de la gerencia de línea, la gerencia de apoyo y oficinas administrativas y registrales. Asimismo, las características de exclusión fueron los colaboradores de las unidades de servicios generales y vigilancia.

Tabla 1

Caracterización de la población

Población	Cantidad
Gerencia General	10
Gestión Documental	11
Dirección Técnica Registral	43
Recursos Humanos	25
Tecnología de la Información	42
Asesoría Jurídica	16
Órgano de Control Institucional	18
Oficinas de Administración	46
Tribunal Registral	46
Población total	257

3.3.2. Muestra

Según Gallardo (2017), se refiere a la muestra como a un subconjunto representativo de un grupo, de donde se recoge observaciones o variables de la población. La muestra reposa en el principio de que las partes personifican el todo; por lo tanto, refleja las particularidades que puntualizan a la población de donde pertenece y fue recogida, lo que significa que es representativa.

El tamaño de la muestra se logró determinar utilizando el software estadístico Decision Analyst STAT v. 2.0.0.2, donde se registró la cantidad de la población de 257 colaboradores, se colocó el margen de error del 5%, se consideró el nivel de confianza del 95%, y al ejecutarse se logró el resultado de una muestra para 154 colaboradores de la institución pública.

Tabla 2*Caracterización de la muestra*

Población	Cantidad
Gerencia General	6
Gestión Documental	6
Dirección Técnica Registral	26
Recursos Humanos	15
Tecnología de la Información	25
Asesoría Jurídica	10
Órgano de Control Institucional	10
Oficinas de Administración	28
Tribunal Registral	28
Población total	154

3.3.3. Muestreo

Se consideró un muestreo probabilístico aleatorio simple, tal como indica Otzen et al. (2017), avala que los individuos que pertenecen a la población objetivo, pueden ser seleccionados para que sean incluidos en la muestra.

El muestreo es una herramienta de la investigación científica. Su función básica es determinar que parte de una realidad en estudio (población o universo) debe examinarse con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población.

3.3.4. Unidad de Análisis

La unidad de análisis consideró a los colaboradores de la entidad pública que laboran en la ciudad Lima, que utilicen cualquier servicio de tecnología de información.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**Técnicas de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos utilizada en esta investigación fue la encuesta. Terreros (2021) indica, que la encuesta es el método de investigación donde se realiza la selección de datos, comentarios e información a través de una serie de

cuestionarios concretos. La mayor parte de las encuestas son realizadas con el propósito de hacer supuestos sobre una muestra, población o grupo referencial.

Instrumentos de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos utilizada en esta investigación fue el cuestionario. Para García (2003) indica, que el cuestionario es una colección de preguntas, que está compuesto de diferentes tipos, que han sido elaborados de forma cuidadosa y sistemáticamente, sobre los casos, aspectos y hechos que interesan para la evaluación de una investigación, esta puede ser aplicada de diferentes formas, de las cuales se destacan los cuestionarios online (en línea) y los cuestionarios persona a persona. Se uso la escala de Likert para obtener la valoración, la cual lograra nivelar las respuestas recolectadas.

Las características de la técnica y del instrumento de recolección de datos se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3

Ficha Técnica del instrumento de recolección de datos

Nombre del Instrumento	Cuestionario para los colaboradores de la una entidad pública, Lima 2022.
Autor:	Moisés Clemente Rojas Jaén
Año:	2022
Tipo Instrumento:	Cuestionario
Objetivo:	Determinar la incidencia de ITILv4 en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022
Población:	257 colaboradores de la Sede Central en la ciudad de Lima de la entidad publica
Numero de Ítems:	36 preguntas
Aplicación:	En Línea
Tiempo de Administración:	5 minutos
Normas de Aplicación:	El encuestado debe elegir un de las opciones por cada pregunta, de acuerdo a su

conocimiento o según considere la respuesta correcta según su propia opinión.

Escala: Escala de Likert

Descripción: Valor

Totalmente en desacuerdo 1

En desacuerdo 2

Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3

De acuerdo 4

Totalmente de acuerdo 5

Niveles de rango

Variable: ITIL v4

Variable: gestión de la disponibilidad

Nivel	Valor	Rango	Nivel	Valor	Rango
No optimo	1	18 – 42	Bajo	1	18 – 42
Básico	2	43 – 67	Medio	2	43 – 67
Optimo	3	68 - 90	Alto	3	68 – 90

Validez

Para lograr obtener la validez del instrumento, se puso en consideración la técnica de juicio de experto calificado por un profesional con conocimientos de la materia, que verificaron la pertinencia, la claridad y la relevancia de cada pregunta realizada en el cuestionario de 36 preguntas (Ver Anexo 4). Por lo que, Hernández et al. (2018) menciona que la validez en los instrumentos es el nivel de confianza que se le otorga a los resultados de un experimento que se lleguen a interpretar de forma adecuada y que sean válidos. La validez del cuestionario de la presente investigación fue refrendada por:

Tabla 4*Validación del instrumento de recolección de datos*

DNI	Grado académico, apellidos y nombres	Institución donde labora	Calificación
09656793	Doctor, Lezama Gonzales, Pedro Martin	Universidad Cesar Vallejo	Aplicable
07174248	Magister, Jiménez Chuque, Félix Eloy	Superintendencia de Registros Públicos - SUNARP	Aplicable
42097456	Doctor, Acuña Benites, Marlon Frank	Universidad Cesar Vallejo	Aplicable

Confiabilidad

Para Tacillo (2016), Indica que la confiabilidad de una investigación es el nivel de exactitud en el que un instrumento produce resultados sólidos y consistentes, a los que se le puedan hacer comprobaciones y deducciones con garantías de credibilidad. Una de las herramientas para determinar la confiabilidad de un instrumento es el Alpha de Cronbach, que está dirigido a medir la consistencia interna de una prueba.

Para precisar la confiabilidad del instrumento utilizado, se obtuvo el coeficiente de Alpha de Cronbach apoyándonos en el software IBM SPSS Statistics versión 21. Inicialmente se registró en el software los datos de una encuesta piloto de 20 cuestionarios, cuyo resultado fue un coeficiente de 0.870. Luego de culminar con la encuesta a los 154 colaboradores indicados en la muestra, se registró nuevamente en el software los datos de los cuestionarios encuestados, obteniendo un coeficiente de 0.944. Donde Oviedo et al. (2005) indica que si el resultado del coeficiente de alpha de Cronbach está sobre el coeficiente de 0.70, indica que el instrumento tiene una buena consistencia interna.

Los resultados obtenidos en el análisis de confiabilidad se detallan a continuación:

Tabla 5*Resultado del análisis de confiabilidad a través del Alfa de Cronbach*

Tipo de Aplicación	N° de encuesta	N° de elementos	Alfa de Cronbach
Piloto	20	36	0.870
General	154	36	0.944

3.5. Procedimientos

Para la presente investigación, el procedimiento realizado para aplicar la encuesta y el cuestionario para recolectar la información en la entidad pública, se expone en las siguientes actividades: Se analizó la problemática en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en la entidad pública y se propuso el uso de un marco de referencia de gestión de servicios, luego se identificaron las variables de la investigación, y para cada variable se determinó tres (3) dimensiones para cada variable y tres (3) indicadores para cada dimensión. Luego se analizó la participación de las variables y sus indicadores, elaborando el cuadro de la operacionalización de las variables, el cual se tomó como base para la construcción del cuestionario como medio para realizar la encuesta de forma aleatoria a los colaboradores. Este instrumento fue revisado y calificado por especialistas y expertos, quienes calificaron la aplicabilidad y la suficiencia del instrumento. Con el aval de los expertos y en base al cuestionario aprobado, se procedió a elaborar un formulario en google forms, el cual se distribuyó a los colaboradores para que registren sus respuestas. Los datos recolectados son previamente formateados en una hoja de cálculo Microsoft Excel para luego ser ingresados al software IBM SPSS Statistics v21 para su análisis respectivo.

3.6. Método de análisis de datos

La herramienta utilizada para analizar los datos fue el software SPSS Statistics versión 21 de IBM, que tuvo como fuente las respuestas de los cuestionarios que fueron entregados a los colaboradores.

Los Histogramas y las tablas de contingencia fueron utilizadas para el análisis descriptivo, que fueron orientadas para un análisis bidimensional, asimismo, se realizó el análisis de los resultados describiendo los valores obtenidos. En el caso del análisis inferencial se utilizó el método paramétrico con un coeficiente de análisis de regresión logística ordinal, esto nos permitió establecer el grado de causalidad que existe entre las variables.

3.7. Aspectos éticos

En la presente investigación, se cumplieron con los estándares éticos estipulados en la Universidad Cesar Vallejo presentados y expuestos en la Resolución de Consejo Universitario N° 0340-2021/UCV, donde se establece la correcta veracidad y transparencia de la información, aplicando los siguientes principios:

Principio de Autonomía, en la presente investigación se tuvo la capacidad de participar o retirarme de la investigación cuando yo lo decidiera. Principio de Justicia, todos los participantes en la investigación, tienen el mismo trato igualitario, sin exclusión alguna.

Principio de Respeto de la propiedad intelectual, se respetó todos los derechos que correspondían a la propiedad intelectual de los otros investigadores, así como también, se evitó el plagio parcial o total de las investigaciones o tesis de otros autores, todo ello enmarcado la Ley sobre el Derecho de Autor, refrendado en el Decreto Legislativo N° 822. Principio de Responsabilidad, como participante en el proceso de investigación, asumo todas las consecuencias de todos los actos derivados durante el tiempo de la investigación o también de cualquier producto de divulgación. Principios de Probidad, Se garantiza que todos la recolección de datos y la obtención de los resultados presentados en la presente investigación son fidedignos, y que no se manipulo ni cambio ningún protocolo aprobado, así como también, no se ha colocado la referencia de autores que no aportaron en el proceso de la investigación.

De igual forma, considerando la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, se recolecto los datos de las encuestas de la muestra en estudio respetando el anonimato y el consentimiento informado de los colaboradores de la institución pública donde se realizó la investigación, evitando que la recolección se utilice medios ilícitos, desleales o fraudulento tal como lo indica la ley en mención.

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivos

Análisis descriptivo de la variable ITILv4 y la variable gestión de la disponibilidad

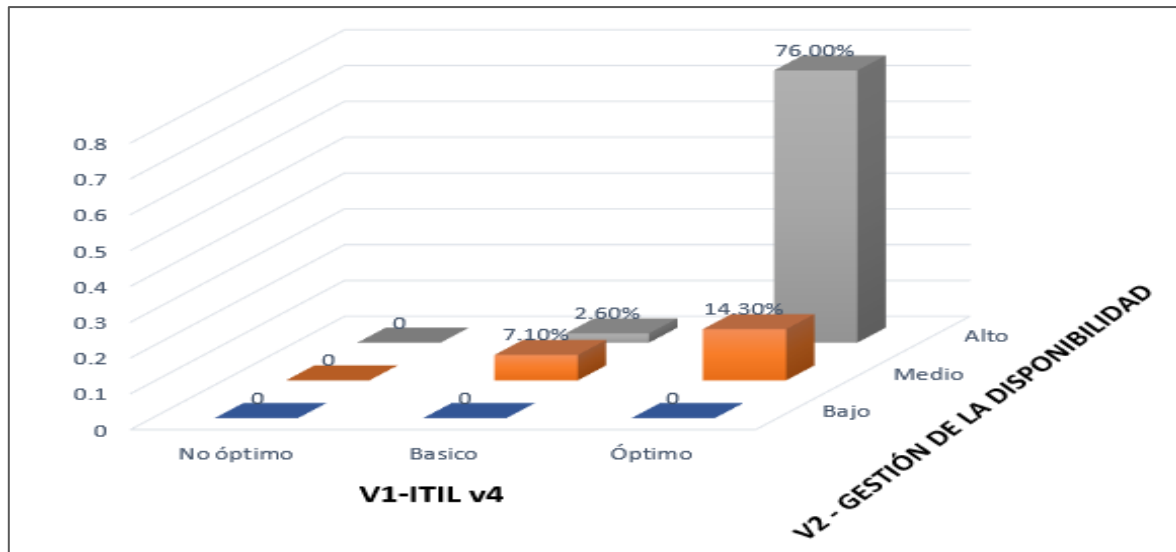
Tabla 6

*Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad*

		V2 - gestión de la disponibilidad			Total
		Bajo	Medio	Alto	
V1 – ITILv4	No óptimo	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	Básico	0 (0%)	11 (7.1%)	4 (2.6%)	15 (9.7%)
	Óptimo	0 (0%)	22 (14.3%)	117 (76.0%)	139 (90.3%)
	Total	0 (0%)	33 (21.4%)	121 (78.6%)	154 (100%)

Figura 1

*Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad*



Los resultados en la tabla 6 indica que, de las 9 intersecciones entre los niveles de la variable independiente ITILv4 (no óptimo, básico y óptimo) con los niveles de la variable dependiente gestión de la disponibilidad (bajo, medio y alto), solo 4 intersecciones entre los niveles tienen participación, los cuales se describen en

orden descendente: óptimo-alto con 117 encuestas que representa el 76%, óptimo-medio con 22 encuestas que representa el 14.3%, básico-medio con 11 encuestas que representa el 7.1% y por ultimo básico-alto con 4 encuestas que representa el 2.6%. Todos ellos analizados en base a una muestra de 154 encuestas correspondiente al 100%. El total en la columna nivel “Óptimo” es de 139 encuestas, que corresponde al 90.3% de encuestados. Esto determina que ITILv4 tiene una influencia amplia en la perfección de la gestión de la disponibilidad.

Análisis descriptivo de la variable ITIL v4 y la dimensión planificar de la variable gestión de la disponibilidad

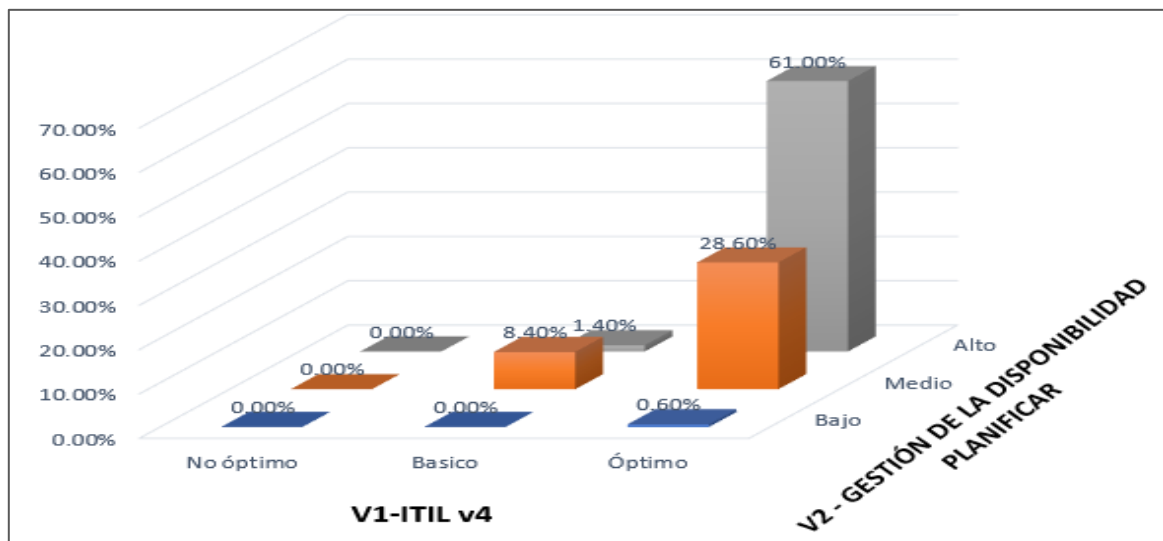
Tabla 7

*Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D1 - planificar*

		V2-Gestión de la disponibilidad			
		D1-Planificar			
		Bajo	Medio	Alto	Total
V1 – ITILv4	No óptimo	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	Básico	0 (0%)	13(8.4%)	2 (1.4%)	15 (9.7%)
	Óptimo	1 (0.6%)	44 (28.6%)	94 (61.0%)	139 (90.3%)
	Total	1 (0.6%)	57 (37.0%)	96(62.3%)	154 (100%)

Figura 2

*Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D1 - planificar*



Los resultados en la tabla 7 indica que, de las 9 intersecciones entre los niveles de la variable independiente ITILv4 (no óptimo, básico y óptimo) con los niveles de la variable dependiente gestión de la disponibilidad (bajo, medio y alto), solo 5 intersecciones entre los niveles tienen participación, los cuales se describen en orden descendente: óptimo-alto con 94 encuestas que representa el 61%, óptimo-medio con 44 encuestas que representa el 28.6%, básico-medio con 13 encuestas que representa el 8.4%, básico-alto con 2 encuestas que representa el 1.4%, y por ultimo óptimo-bajo con 1 encuestas que representa el 0.6%. Todos ellos analizados en base a una muestra de 154 encuestas correspondiente al 100 El total en la columna nivel “Óptimo” es de 139 encuestas, que corresponde al 90.3% de encuestados. Esto determina que ITILv4 tiene una influencia amplia en la perfección de la planificación de la gestión de la disponibilidad.

Análisis descriptivo de la variable ITIL v4 y la dimensión monitorear de la variable gestión de la disponibilidad

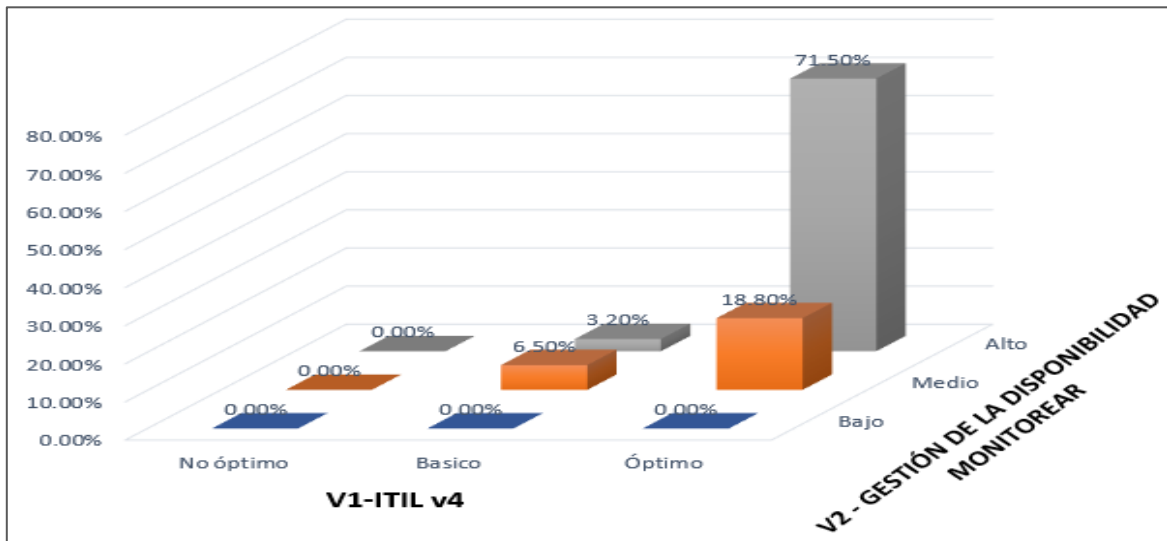
Tabla 8

*Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D2 - monitorear*

		V2-Gestión de la disponibilidad			
		D2-Monitorear			Total
		Bajo	Medio	Alto	
V1 – ITILv4	No óptimo	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	Básico	0 (0%)	10(6.5%)	5 (3.2%)	15 (9.7%)
	Óptimo	0 (0%)	29 (18.8%)	110 (71.5%)	139 (90.3%)
	Total	0 (0%)	39 (25.3%)	115(74.7%)	154 (100%)

Figura 3

*Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D2 - monitorear*



Los resultados en la tabla 8 indica que, de las 9 intersecciones entre los niveles de la variable independiente ITILv4 (no óptimo, básico y óptimo) con los niveles de la variable dependiente gestión de la disponibilidad (bajo, medio y alto), solo 4 intersecciones entre los niveles tienen participación, los cuales se describen en orden descendente: óptimo-alto con 110 encuestas que representa el 71.5%, óptimo-medio con 29 encuestas que representa el 18.8%, básico-medio con 10 encuestas que representa el 6.5% y por ultimo básico-alto con 5 encuestas que representa el 3.2%. Todos ellos analizados en base a una muestra de 154 encuestas correspondiente al 100%. El total en la columna nivel “Óptimo” es de 139 encuestas, que corresponde al 90.3% de encuestados. Esto determina que ITILv4 tiene una influencia amplia en la perfección del monitoreo de la gestión de la disponibilidad.

Análisis descriptivo de la variable ITIL v4 y la dimensión servicio de la variable gestión de la disponibilidad

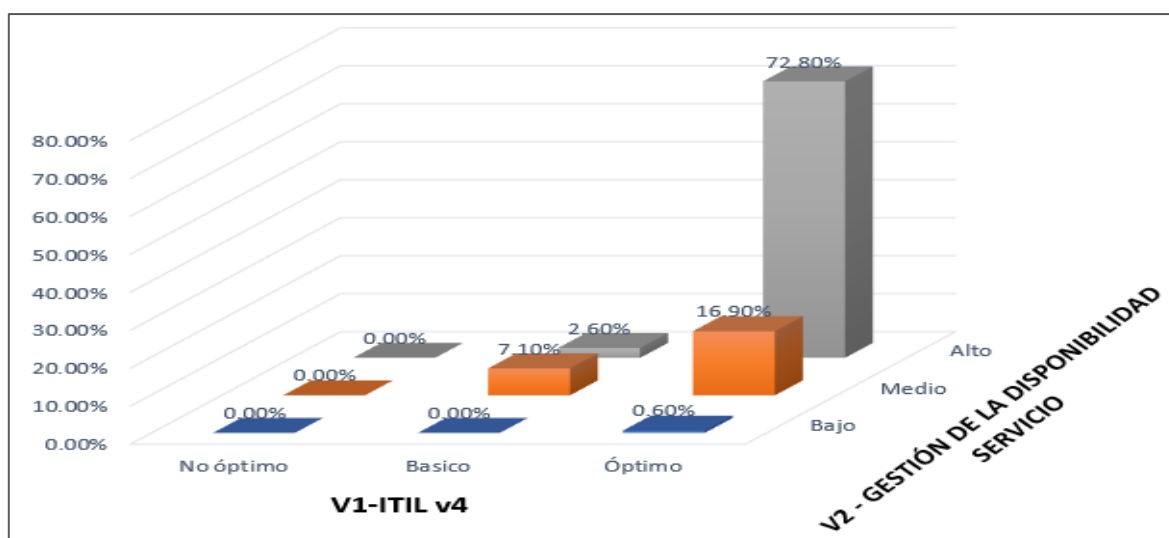
Tabla 9

*Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D3 - servicio*

		V2-gestión de la disponibilidad			
		D3-Servicio			
		Bajo	Medio	Alto	Total
V1 – ITILv4	No óptimo	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	Básico	0(0%)	11(7.1%)	4 (2.6%)	15 (9.7%)
	Óptimo	1 (0.6%)	26 (16.9%)	112 (72.7%)	139 (90.3%)
	Total	1 (0.6%)	37 (24.0%)	116(75.3%)	154 (100%)

Figura 4

*Tabla cruzada V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad, D3 - servicio*



Los resultados en la tabla 9 indica que, de las 9 intersecciones entre los niveles de la variable independiente ITILv4 (no óptimo, básico y óptimo) con los niveles de la variable dependiente gestión de la disponibilidad (bajo, medio y alto), solo 5 intersecciones entre los niveles tienen participación, los cuales se describen en orden descendente: óptimo-alto con 112 encuestas que representa el 72.7%, óptimo-medio con 26 encuestas que representa el 16.9%, básico-medio con 11 encuestas que representa el 7.1%, básico-alto con 4 encuestas que representa el 2.6%, y por ultimo óptimo-bajo con 1 encuestas que representa el 0.6%. Todos ellos

analizados en base a una muestra de 154 encuestas correspondiente al 100%. El total en la columna nivel “Óptimo” es de 139 encuestas, que corresponde al 90.3% de encuestados. Esto determina que ITILv4 tiene una influencia amplia en la perfección del servicio de la gestión de la disponibilidad.

Análisis Inferencial

Según Rincón (2019), menciona que en la estadística inferencial se estudian los procedimientos y técnicas con la finalidad de que se analice la información de una muestra, y en base a esta, se realice deducciones sobre los resultados y se haga extensivo a la población completa, es decir, inferir propiedades, interpretar, hacer proyecciones, conclusiones y tendencias.

Para la presente investigación se utilizó el método paramétrico. Según Douglas et al. (2009) indica que, el método paramétrico es dado cuando su supuesto de distribución de la variable dependiente tiende a ser normal y así mismo es numérica. La muestra es mayor a 30 encuestas y la recolección de la muestra se hizo de forma aleatoria. Los métodos paramétricos utilizados con frecuencia incluyen pruebas t y análisis de varianza para comparar grupos, y regresión de mínimos cuadrados y correlación para estudiar la relación entre variables. El método paramétrico utilizó un coeficiente de análisis de regresión logística ordinal, según Heredia et al. (2014) precisa que, la regresión logística ordinal se utiliza cuando la probabilidad de los eventos que deseamos demostrar son de variables dependientes categóricas ordinales, donde la variable al ser tratada como ordinal representan categorías con clasificación intrínseca, un ejemplo es cuando medimos los niveles de satisfacción, utilizando el rango de valores desde “No Óptimo”, “Básico” y “Óptimo”. Asimismo, para poder calcular cual es el efecto de la variable independiente ITILv4 sobre la variable dependiente gestión de la disponibilidad y sus dimensiones planificar, monitorear y servicio, se analizaron la significancia estadística de los coeficientes, trabajando con la inversa de los logaritmos de la verosimilitud. El R^2 de Cox y Snell y el R^2 de Nagelkerke son coeficientes de determinación, cuyo resultado oscila de 0 hasta 1, y son utilizados para evaluar el equilibrio de la varianza de la variable

dependiente gestión de la disponibilidad y su incidencia por la variable independiente ITIL v4.

Prueba de Hipótesis

Prueba de Hipótesis General

Formulación de hipótesis estadística:

H1: Existe incidencia significativa entre la variable ITIL v4 y la variable gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una empresa pública, Lima 2022.

H0: No existe incidencia significativa entre la variable ITIL v4 y la variable gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una empresa pública, Lima 2022.

Contrastación de hipótesis estadística:

Tabla 10

*Tabla de Resumen del Procesamiento de casos V1 - ITLv4 * V2 – gestión de la disponibilidad*

		N	Porcentaje marginal
V2 – gestión de la disponibilidad	Bajo	0	0%
	Medio	33	21.4%
	Alto	121	78.6%
V1 – ITIL v4	No Optimo	0	0%
	Básico	15	9.7%
	Optimo	139	90.3%
Válidos		154	100%
Perdidos		0	
Total		154	

De los resultados de la tabla 10 – Resumen del procesamiento de casos, podemos observar acerca de la participación de la variable dependiente V2- gestión de la disponibilidad y de la variable independiente V1- ITILv4. Aquí evidenciamos que para la variable dependiente el nivel que tiene mayor incidencia es el nivel “Alto”,

con el 78.6% de participación, de igual forma, en la variable independiente resalta el nivel “Óptimo”, cuya participación es del 90.3%. Este valor nos permite evidenciar que existe una alta incidencia de la variable independiente ITIL v4 sobre la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Tabla 11

Tabla de Información sobre el ajuste de modelos de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la V2 – gestión de la disponibilidad

Modelo	-2 log de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	28.928			
Final	7.724	21.204	1	0.000

De los resultados de la tabla 11 – Información sobre el ajuste de modelos, podemos observar que la significancia (Sig) para el modelo final es de 0.000, por lo que podemos determinar que si el valor de la significancia (Sig) es menor que 0.05 rechazamos la hipótesis nula, con lo cual se determina la incidencia de la variable independiente ITILv4 sobre la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Tabla 12

Tabla de Bondad de ajuste de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la V2 – gestión de la disponibilidad

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	0.000	0	0.000
Desviación	0.000	0	0.000

De los resultados de la tabla 12 – “Bondad de ajuste”, podemos observar que los datos en el cuadro de “Bondad de ajuste”, indica que el valor de la significancia (Sig) para el coeficiente de Pearson es 0.000, esto se interpreta que cuando el valor de la significancia (Sig) es menor a 0.05 se rechaza la hipótesis nula, por lo que

podemos indicar que los datos observados son consistentes con el modelo presentado.

Tabla 13

Tabla de Pseudo R-cuadrado de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la V2 – gestión de la disponibilidad

Coeficiente R2	Valor
Cox y Snell	0.129
Nagelkerke	0.199
McFadden	0.132

De la tabla 13 – “Pseudo R-cuadrado”, podemos observar que los tres valores son similares, siendo el más representativo el coeficiente R² de Nagelkerke, cuyo valor es de 0.199, esto significa que en el modelo de regresión propuesto representa el 19.9% de la varianza, donde determina que existe la incidencia de la variable independiente ITIL v4 sobre la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Tabla 14

Tabla de Estimaciones de los parámetros de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la V2 – gestión de la disponibilidad

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Var2 = 2]	-1,671	,232	51,715	1	0.000	-2,127	-1,216
Ubicación	[Var1=2]	-2,683	,628	18,225	1	0.000	-3,914	-1,451
	[Var1=3]	0	0.000	0.000	0	0.000	0.000	0.000

De la tabla 14, Estimaciones de los parámetros, podemos observar que la variable ITILv4 tuvo una estimación de -2.683 con una significancia de 0.000 y un coeficiente de Wald mayor a 1. Por consiguiente, se puede afirmar que, al aplicar el coeficiente estadístico de regresión logística ordinal, se tuvo un valor de P de 0.000, siendo este menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula (Ho).

Prueba de Hipótesis específica 1:

Formulación de hipótesis estadística:

H1: Existe incidencia significativa entre la variable ITIL v4 y la dimensión de planificar de la variable gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una empresa pública, Lima 2022.

H0: No existe incidencia significativa entre la variable ITIL v4 y la dimensión de planificar de la variable gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una empresa pública, Lima 2022.

Contrastación de hipótesis estadística:

Tabla 15

*Tabla de Resumen del procesamiento de casos V1 - ITLv4 * dimensión de planificar de la V2 – gestión de la disponibilidad*

		N	Porcentaje marginal
D1-Planificar de la V2 – gestión de la disponibilidad V1 – ITIL v4	Bajo	1	0.6%
	Medio	57	37.0%
	Alto	96	62.3%
	No Optimo	0	0.0%
	Básico	15	9.7%
	Optimo	139	90.3%
Válidos		154	100%
Perdidos		0	
Total		154	

De los resultados de la tabla 15 – “Resumen del procesamiento de casos”, podemos observar acerca de la participación de la dimensión planificar de la variable dependiente V2 - gestión de la disponibilidad y de la variable independiente V1=ITILv4. Aquí evidenciamos que para la variable dependiente el nivel que tiene mayor incidencia es el nivel “Alto”, con el 62.3% de participación, de igual forma, en la variable independiente resalta el nivel “Óptimo”, cuya participación es del 90.3%.

Este valor nos permite evidenciar que existe una alta incidencia de la variable independiente gestión de la disponibilidad sobre la variable dependiente ITILv4.

Tabla 16

Tabla de Información sobre el ajuste de modelos de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión planificar de la V2 – gestión de la disponibilidad

Modelo	-2 log de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	27.410			
Final	11.379	16.031	1	0.000

De los resultados de la tabla 16 – Información sobre el ajuste de modelos, podemos observar que la significancia (Sig) para el modelo final es de 0.000, por lo que podemos determinar que si el valor de la significancia (Sig) es menor que 0.05 rechazamos la hipótesis nula, con lo cual se determina la incidencia de la variable independiente ITILv4 sobre la dimensión planificar de la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Tabla 17

Tabla de Bondad de ajuste de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión planificar de la V2 – gestión de la disponibilidad

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	1.304	1	0.254
Desviación	1.671	1	0.196

Para la tabla 17 – “Bondad de ajuste”, podemos observar que el valor de Pearson tiene una significancia (Sig) de 0.254, que es mayor a 0.05, esto significa que si el valor supera al valor de 0.05 indica que la bondad de ajuste prueba si los datos son consistentes con el modelo, por lo que aceptamos la hipótesis nula, ahora estamos aceptando la hipótesis nula de que los datos tienen bondad de ajuste.

Tabla 18

Tabla de Pseudo R-cuadrado de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión planificar de la V2 – gestión de la disponibilidad

Coeficiente R2	Valor
Cox y Snell	0.099
Nagelkerke	0.132
McFadden	0.075

De la tabla 18 - Pseudo R-cuadrado, podemos observar que los tres valores son similares, siendo el más representativo el coeficiente R^2 de Nagelkerke, cuyo valor es de 0.132, esto significa que en el modelo de regresión propuesto representa el 13.2% de la varianza, donde determina que existe la incidencia de la variable independiente ITIL v4 sobre la dimensión planificar de la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Tabla 19

Tabla de Estimaciones de los parámetros de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión planificar de la V2 – gestión de la disponibilidad

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Var2D1 = 1]	-5.696	1.066	28.540	1	0.000	-7.786	-3.606
	[Var2D1 = 2]	-0.731	0.181	16.303	1	0.000	-1.086	-0.376
Ubicación	[Var1=2]	-2.365	0.694	11.604	1	0.001	-3.726	-1.004
	[Var1=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

De la tabla 19, Estimaciones de los parámetros, podemos observar que la variable ITILv4 tuvo una estimación de -2.365 con una significancia de 0.001 y un coeficiente de Wald mayor a 1. Asimismo, la dimensión planificar de la variable gestión de la disponibilidad tuvo una estimación de -5.696 con una significancia de 0.000 y un coeficiente de Wald mayor a 1. Por consiguiente, se puede afirmar que, al aplicar el coeficiente estadístico de regresión logística ordinal, se tuvo un valor de P de 0.000 y siendo este menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula (H_0).

Prueba de Hipótesis específica 2:

Formulación de hipótesis estadística:

H1: Existe incidencia significativa entre la variable ITIL v4 y la dimensión de monitorear de la variable gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una empresa pública, Lima 2022.

H0: No existe incidencia significativa entre la variable ITIL v4 y la dimensión de monitorear de la variable gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una empresa pública, Lima 2022.

Contrastación de hipótesis estadística:

Tabla 20

*Tabla de Resumen del procesamiento de casos V1 - ITLv4 * dimensión de monitorear de la V2 – gestión de la disponibilidad*

		N	Porcentaje marginal
D1-Monitorear de la V2 – gestión de la disponibilidad	Bajo	0	0.0%
	Medio	39	25,3%
	Alto	115	74,7%
V1 – ITIL v4	No Optimo	0	0.0%
	Básico	15	9,7%
	Optimo	139	90,3%
Válidos		154	100%
Perdidos		0	
Total		154	

De los resultados de la tabla 20 – “Resumen del procesamiento de casos”, podemos observar acerca de la participación de la dimensión monitorear de la variable dependiente gestión de la disponibilidad y de la variable independiente ITILv4. Aquí evidenciamos que para la variable dependiente el nivel que tiene mayor incidencia es el nivel “Alto”, con el 74.7% de participación, de igual forma, en la variable independiente resalta el nivel “Óptimo”, cuya participación es del 90.3%. Este valor nos permite evidenciar que existe una alta incidencia de la variable independiente

ITIL v4 sobre la dimensión monitorear de la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Tabla 21

Tabla de Información sobre el ajuste de modelos de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión monitorear de la V2 – gestión de la disponibilidad

Modelo	-2 log de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	20.877			
Final	8.058	12.819	1	0.000

De los resultados de la tabla 21 – “Información sobre el ajuste de modelos”, podemos observar que la significancia (Sig) para el Modelo Final es de 0.000, por lo que podemos determinar que si el valor de la significancia (Sig) es menor que 0.05 rechazamos la hipótesis nula, con lo cual se determina la incidencia de la variable independiente ITILv4 sobre la dimensión monitorear de la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Tabla 22

Tabla de Bondad de ajuste de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión monitorear de la V2 – gestión de la disponibilidad

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	0.000	0	.
Desviación	0.000	0	.

De los resultados de la tabla 22 – “Bondad de ajuste”, podemos observar que los datos en el cuadro de “Bondad de ajuste”, indica que el valor de la significancia (Sig) para el coeficiente de Pearson es 0.000, esto se interpreta que cuando el valor de la significancia (Sig) es menor a 0.05 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos indicar que los datos observados son consistentes con el modelo presentado.

Tabla 23

Tabla de Pseudo R-cuadrado de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión monitorear de la V2 – gestión de la disponibilidad

Coeficiente R2	Valor
Cox y Snell	0.080
Nagelkerke	0.118
McFadden	0.074

De la tabla 23 - Pseudo R-cuadrado, podemos observar que los tres valores son similares, siendo el más representativo el coeficiente R² de Nagelkerke, cuyo valor es de 0.118, esto significa que en el modelo de regresión propuesto representa el 11.8% de la varianza, donde determina que existe la incidencia de la variable independiente ITIL v4 sobre la dimensión monitorear de la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Tabla 24

Tabla de Estimaciones de los parámetros de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión monitorear de la V2 – gestión de la disponibilidad

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Var2D2 = 2]	-1.333	0.209	40.790	1	0.000	-1.742	-0.924
Ubicación	[Var1=2]	-2.026	0.586	11.951	1	0.001	-3.175	-0.877
	[Var1=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

De la tabla 24, Estimaciones de los parámetros, podemos observar que la variable ITILv4 tuvo una estimación de -2.026 con una significancia de 0.001 y un coeficiente de Wald mayor a 1. Asimismo, la dimensión monitorear de la variable gestión de la disponibilidad tuvo una estimación de -1.333 con una significancia de 0.000 y un coeficiente de Wald mayor a 1. Por consiguiente, se puede afirmar que, al aplicar el

coeficiente estadístico de regresión logística ordinal, se tuvo un valor de P de 0.000 y siendo este menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula (Ho).

Prueba de Hipótesis específica 3:

Formulación de hipótesis estadística:

H1: Existe incidencia significativa entre la variable ITIL v4 y la dimensión servicio de la variable gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una empresa pública, Lima 2022.

H0: No existe incidencia significativa entre la variable ITIL v4 y la dimensión servicio de la variable gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una empresa pública, Lima 2022.

Contrastación de hipótesis estadística:

Tabla 25

*Tabla de Resumen del procesamiento de casos V1 - ITLv4 * dimensión servicio de la V2 – gestión de la disponibilidad*

		N	Porcentaje marginal
D1-Servicio de la V2 – gestión de la disponibilidad V1 – ITIL v4	Bajo	1	0,6%
	Medio	37	24,0%
	Alto	116	75,3%
	No Optimo	0	0.0%
	Básico	15	9,7%
	Optimo	139	90,3%
Válidos		154	100%
Perdidos		0	
Total		154	

De los resultados de la tabla 25 – “Resumen del procesamiento de casos”, podemos observar acerca de la participación de la dimensión servicio de la variable dependiente gestión de la disponibilidad y de la variable independiente ITILv4. Aquí evidenciamos que para la variable dependiente el nivel que tiene mayor incidencia

es el nivel “Alto”, con el 75.3% de participación, de igual forma, en la variable independiente resalta el nivel “Óptimo”, cuya participación es del 90.3%. Este valor nos permite evidenciar que existe una alta incidencia de la variable independiente ITILv4 sobre la dimensión servicio de la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Tabla 26

Tabla de Información sobre el ajuste de modelos de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión servicio de la V2 – gestión de la disponibilidad

Modelo	-2 log de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	28.370			
Final	11.404	16.967	1	0.000

De los resultados de la tabla 26 – “Información sobre el ajuste de modelos”, podemos observar que la significancia (Sig) para el modelo final es de 0.000, por lo que podemos determinar que si el valor de la significancia (Sig) es menor que 0.05 rechazamos la hipótesis nula, con lo cual se determina la incidencia de la variable independiente ITILv4 sobre la dimensión servicio de la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Tabla 27

Tabla de Bondad de ajuste de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión servicio de la V2 – gestión de la disponibilidad

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	1.190	1	0.275
Desviación	1.557	1	0.212

Para la tabla 27 – “Bondad de ajuste”, podemos observar que el valor de Pearson tiene una significancia (Sig) de 0.275, que es mayor a 0.05, esto significa que si el valor supera al valor de 0.05 indica que la bondad de ajuste prueba si los datos son

consistentes con el modelo, por lo que aceptamos la hipótesis nula, ahora estamos aceptando la hipótesis nula de que los datos tienen bondad de ajuste.

Tabla 28

Tabla de Pseudo R-cuadrado de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión servicio de la V2 – gestión de la disponibilidad

Coeficiente R2	Valor
Cox y Snell	0.104
Nagelkerke	0.151
McFadden	0.094

De la tabla 28 - Pseudo R-cuadrado, podemos observar que los tres valores son similares, siendo el más representativo el coeficiente R² de Nagelkerke, cuyo valor es de 0.151, esto significa que en el modelo de regresión propuesto representa el 15.1% de la varianza, donde determina que existe la incidencia de la variable independiente ITIL v4 sobre la dimensión servicio de la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Tabla 29

Tabla de Estimaciones de los parámetros de la incidencia de la V1 - ITLv4 en la dimensión servicio de la V2 – gestión de la disponibilidad

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Var2D3 = 1]	-5.665	1.047	29.267	1	0.000	-7,718	-3.613
	[Var2D3 = 2]	-1.418	0.214	43.886	1	0.000	-1,838	-0.998
Ubicación	[Var1=2]	-2.307	0.596	14.958	1	0.000	-3,476	-1.138
	[Var1=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

De la tabla 29, Estimaciones de los parámetros, podemos observar que la variable ITILv4 tuvo una estimación de -2.307 con una significancia de 0.000 y un coeficiente de Wald mayor a 1. Asimismo, la dimensión servicio de la variable gestión de la disponibilidad tuvo una estimación de -5.665 con una significancia de 0.000 y un

coeficiente de Wald mayor a 1. Por consiguiente, se puede afirmar que, al aplicar el coeficiente estadístico de regresión logística ordinal, se tuvo un valor de P de 0.000 y siendo este menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula (H_0).

V. DISCUSIÓN

De acuerdo al objetivo general y a los resultados obtenidos, realizamos la discusión sobre la incidencia de ITILv4 en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos de una entidad pública Lima 2022.

En los resultados que se obtuvieron para el análisis descriptivo, se concluyó que la asociación de la variable independiente ITILv4 en su nivel “Óptimo” y de la variable dependiente gestión de la disponibilidad en su nivel “Alto”, tuvo una participación del 76% correspondiente a 117 colaboradores. El total de encuestas en la columna nivel “Óptimo” fue de 139, que corresponde al 90.3% del 100% de encuestados. Esto determina que ITILv4 tiene una influencia amplia en la perfección de la gestión de la disponibilidad.

En la discusión sobre los resultados obtenidos del análisis inferencial, primero se pudo determinar que el modelo de regresión logística ordinal, sí es relevante, dado que, en la prueba sobre el ajuste del modelo se alcanzó el valor de significancia de 0.000 el cual es menor a 0.05. De igual forma se logró determinar que los datos analizados si son consistentes con el modelo ajustado, puesto que la significancia para el valor de Pearson resultó con el valor de 0.000 el cual es menor a 0.05. Respecto al valor que se obtuvo de Nagelkerke para el coeficiente R^2 , indicó que el 19.9% de la varianza es explicada por la incidencia de la variable independiente ITILv4 sobre la variable dependiente gestión de la disponibilidad. Después de aplicar el coeficiente de regresión logística ordinal, el valor para la estimación fue de -2.683 con una significancia del valor P de 0.000, el cual es menor a 0.05, por lo tanto, afirmamos que sí existe una significativa incidencia entre la variable independiente ITILv4 sobre la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Los resultados indicados coincidieron con los definidos por Meléndez (2021), que en su investigación demostró que la incidencia en el uso del marco de buenas prácticas ITILv4, mejoraron en el control y seguimiento de los Egresados de la

Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Antenor Orrego, dentro de un modelo asociado a procesos de mejora continua y con implementación de servicios tecnológicos externos. De forma similar, Aliaga (2018), demostró en su investigación sobre la entrega de servicios, donde utilizó las buenas prácticas de ITIL en la administración y buena gestión de los servicios tecnológicos, se comprobó que se debe de tener niveles muy altos de disponibilidad, funcionalidad y el de garantía de servicios de tecnología, para asegurar mejores resultados y la percepción de un buen servicio frente al cliente. Por su parte, Díaz (2020), que en su investigación demostró que, para garantizar la disponibilidad de las aplicaciones web en el Ministerio de Educación, se debe de actualizar y migrar sus servicios web hacia una arquitectura de microservicios y contenedores, utilizando servicios virtualizados, todos ellos bajo los lineamientos de ITILv4, que garanticen la gestión de la disponibilidad de los servicios web.

Los que se encuentran relacionados con la variable independiente ITILv4 el cual según Paredes et al. (2018), Cagua et al. (2018) y López et al. (2018), indicaron que es un modelo internacional de buenas prácticas para gestionar servicios informáticos, que alinean las necesidades comerciales con los servicios de TI. Asimismo, de la variable dependiente gestión de la disponibilidad, donde Aramburu (2018), Casia et al. (2017) y Pailiacho et al. (2019), indicaron que, la disponibilidad es la relación del control de los niveles de servicio, configuraciones, capacidad, incidencias, problemas y de la continuidad del servicio; es por ello que los procesos de control de monitoreo, seguimiento y medición de servicios , son revisados por analistas especializados, los que se fundamentan en la Teoría General de Sistemas que de acuerdo a Domínguez et al. (2017), definen a la Teoría General de Sistemas, como a un grupo de elementos que unen esfuerzos para colaborar de una forma coordinada y constante interacción en lograr los objetivos en común.

De acuerdo al objetivo específico 1 y a los resultados obtenidos, realizamos la discusión sobre la incidencia de ITILv4 en la dimensión de planificar en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos de una entidad pública, Lima 2022.

En los resultados que se obtuvieron para el análisis descriptivo, destacaron la asociación de la variable independiente ITILv4 en su nivel Óptimo y la dimensión de planificar de la variable dependiente gestión de la disponibilidad en su nivel Alto, que tuvo una participación del 61% correspondiente a 94 colaboradores. El total de encuestas en la columna nivel "Óptimo" fue de 139, que corresponde al 90.3% de encuestados. Esto determina que ITILv4 tiene una influencia amplia en la perfección de la planificación de la gestión de la disponibilidad.

En la discusión sobre los resultados obtenidos del análisis inferencial, primero se pudo determinar que el modelo de regresión logística ordinal, sí es relevante, dado que, en la prueba sobre el ajuste del modelo se alcanzó el valor de significancia de 0.000 el cual es menor a 0.05. De igual forma se logró determinar que los datos analizados si son consistentes con el modelo ajustado, puesto que el valor de Chi-cuadrado para el valor de Pearson resulto con 1.304. Respecto al valor que se obtuvo de Nagelkerke para el coeficiente R², indica que el 13.2% de la varianza es explicada por la incidencia de la variable independiente ITILv4 sobre la dimensión planificar de la variable dependiente gestión de la disponibilidad. Sobre la estimación de los parámetros, se obtuvo que para la variable independiente ITILv4, el valor de estimación fue de -2.365 con una significancia del valor *P* de 0.001, y para la dimensión planificar de la variable dependiente gestión de la disponibilidad el valor de estimación fue de -0.731 con una significancia del valor *P* de 0.000, siendo ambos valores de *P* menores a 0.05, se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, afirmamos que si existe una significativa incidencia entre la variable independiente ITILv4 sobre la dimensión de planificar de la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Los resultados indicados coincidieron con los definidos por Meléndez (2021), que en su investigación demostraron que el uso del marco de buenas prácticas ITILv4 incidieron en la planificación para dar como resultado una serie de indicadores que apoyaron a determinar flujos e indicadores de empleabilidad y otros indicadores que permitieron hacer seguimiento a los egresados de dicha universidad. De forma similar Lusso (2020), en su investigación sobre la migración de las plataformas digitales de la Juventus, demostró la importancia de la aplicación del marco ITIL y sus mejores prácticas en la gestión de la planificación de una manera eficiente, para la disponibilidad en los nuevos servicios tecnológicos a favor de la empresa y la satisfacción de los usuarios. De igual forma Ruiz (2017), que en su investigación ITIL y el mejoramiento de la gestión de servicios informáticos, lograron demostrar que la gestión del cumplimiento de los tiempos y la planificación de los proyectos por parte de los directivos, se controló con la utilización del marco ITIL.

Los que se encuentran relacionados con la variable independiente ITILv4 el cual según Paredes et al. (2018), Cagua et al. (2018) y López et al. (2018), indica que ITIL es un modelo internacional de buenas prácticas para gestionar servicios informáticos, que alinean las necesidades comerciales con los servicios de TI. Asimismo, de la dimensión de planificar de la variable dependiente gestión de la disponibilidad del cual Nesterenko et al. (2022) y Ocaña (2020), indican que la planificación es la etapa donde todos los recursos se delimitan en el tiempo, la estrategia, la evaluación de los riesgos y la identificación de las restricciones que se dan durante la ejecución de un proyecto, los que se fundamentan en la Teoría General de Sistemas donde Domínguez et al. (2017), definen a la Teoría General de Sistemas, como a un grupo de elementos que unen esfuerzos para colaborar de una forma coordinada y constante interacción en lograr los objetivos en común.

De acuerdo al objetivo específico 2 y a los resultados obtenidos, realizamos la discusión sobre la incidencia de ITILv4 en la dimensión de monitorear en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos de una entidad pública, Lima 2022.

En los resultados que se obtuvieron para el análisis descriptivo, destacan la asociación de la variable independiente ITILv4 en su nivel Óptimo y la dimensión de monitorear de la variable dependiente gestión de la disponibilidad en su nivel Alto, que tuvo una participación del 71.5% correspondiente a 110 colaboradores. El total en la columna nivel “Óptimo” fue 139 encuestas, que corresponde al 90.3% de encuestados. Esto determina que ITILv4 tiene una influencia amplia en la perfección del monitoreo de la gestión de la disponibilidad.

En la discusión sobre los resultados obtenidos del análisis inferencial, primero se pudo determinar que el modelo de regresión logística ordinal, sí es relevante, dado que, en la prueba sobre el ajuste del modelo se alcanzó el valor de significancia de 0.000 el cual es menor a 0.05. De igual forma se logró determinar que los datos analizados si son consistentes con el modelo ajustado, puesto que el valor de la significancia de Pearson fue de 0.000 siendo menor a 0.05. Respecto al valor que se obtuvo de Nagelkerke para el coeficiente R², indicó que el 11.8% de la varianza es explicada por la incidencia de la variable independiente ITILv4 sobre la dimensión monitorear de la variable dependiente gestión de la disponibilidad. Sobre la estimación de los parámetros, se obtuvo que para la variable independiente ITILv4, el valor de estimación fue de -2.026 con una significancia del valor *P* de 0.001, y para la dimensión monitorear de la variable dependiente gestión de la disponibilidad el valor de estimación fue de -1.333 con una significancia del valor *P* de 0.000, siendo ambos valores de *P* menores a 0.05 se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, afirmamos que si existe una significativa incidencia entre la variable independiente ITILv4 sobre la dimensión de planificar de la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Los resultados indicados coinciden con los definidos por Dextre (2021), que en su investigación se cumplió con el objetivo del aumento de la eficacia en la administración de recursos por medio del monitoreo de los servicios de TI que utiliza la minería, De igual forma Federico (2019), que en su investigación presentó el estudio del caso para ilustrar todo el ciclo vida del proyecto, destacando el monitoreo

de sus procesos y resultados fundamentalmente en la utilización del marco de referencia ITIL y a la gestión del proyectos. De igual forma Agostinho (2017), que en su investigación se cumplió el objetivo de elaborar una propuesta para mejorar el funcionamiento del CTIC a través del grado de satisfacción de los alumnos respecto al monitoreo de los servicios informáticos prestados y las facilidades disponibles de estos servicios, utilizando las mejores prácticas de ITIL.

Los que se encuentran relacionados con la variable independiente ITILv4 el cual según Paredes et al. (2018), Cagua et al. (2018) y López et al. (2018), indicaron que es un modelo internacional de buenas prácticas para gestionar servicios informáticos, que alinean las necesidades comerciales con los servicios de TI. Asimismo, de la dimensión de monitorear de la variable dependiente gestión de la disponibilidad en el cual Abregu (2020) y Coulby et al. (2020), indicaron que monitorear nace de la necesidad de hacer el seguimiento, la revisión y la comunicación del estado situacional, tomando en cuenta la finalidad de llegar a cumplir con los objetivos propuestos, los que se fundamentan en la Teoría General de Sistemas donde Domínguez et al. (2017), definió a la Teoría General de Sistemas, como a un grupo de elementos que unen esfuerzos para colaborar de una forma coordinada y constante interacción en lograr los objetivos en común.

De acuerdo al objetivo específico 3 y a los resultados obtenidos, realizamos la discusión sobre la incidencia de ITILv4 en la dimensión servicio en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos de una entidad pública, Lima 2022.

En los resultados que se obtuvieron para el análisis descriptivo, destacan la asociación de la variable independiente ITILv4 en su nivel Óptimo y la dimensión servicio de la variable dependiente gestión de la disponibilidad en su nivel Alto, donde se obtuvo una participación del 72.7% que correspondieron a 112 colaboradores. El total de encuestas en la columna nivel “Óptimo” fue de 139, que corresponde al 90.3% de encuestados. Esto determina que ITILv4 tiene una influencia amplia en la perfección del servicio de la gestión de la disponibilidad.

En la discusión sobre los resultados obtenidos del análisis inferencial, primero se pudo determinar que el modelo de regresión logística ordinal, sí es relevante, dado que, en la prueba sobre el ajuste del modelo se alcanzó el valor de significancia de 0.000 el cual es menor a 0.05. De igual forma se logró determinar que los datos analizados si son consistentes con el modelo ajustado, puesto que el valor de Chi-cuadrado para el valor de Pearson resulto 1.190. Respecto al valor que se obtuvo de Nagelkerke para el coeficiente R², indicó que el 15.1% de la varianza es explicada por la incidencia de la variable independiente ITILv4 sobre la dimensión servicio de la variable dependiente gestión de la disponibilidad. Sobre la estimación de los parámetros, se obtuvo que para la variable independiente ITILv4, el valor de estimación fue de -2.307 con una significancia del valor *P* de 0.000, y para la dimensión servicio de la variable dependiente gestión de la disponibilidad el valor de estimación fue de -5.665 con una significancia del valor *P* de 0.000, siendo ambos valores de *P* menores a 0.05 se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, afirmamos que si existe una significativa incidencia entre la variable independiente ITILv4 sobre la dimensión de servicio de la variable dependiente gestión de la disponibilidad.

Los resultados indicados coinciden con los definidos por Romanovská (2020), que en su investigación se cumplió el objetivo de implementar un enfoque de gestión de servicios en una ciudad digital y también se presentó las pautas para poder implementar un sistema de gestión de mesa de servicios en las comunidades con una posibilidad de uso en toda la ciudad digital. De igual forma Lloclla (2019), que en su investigación determinó el efecto al utilizar la guía del marco ITIL en mejorar los servicios informáticos para controlar las incidencias que suceden en la UGEL 06. Para Lusso (2020), que, en su investigación sobre el proceso de traspaso de la plataforma del Juventus, en el proyecto de la creación y diseño de servicios, se pudo demostrar que en la investigación implementada en la Juventus al utilizar las buenas prácticas del marco ITIL, ha mejorado sustancialmente en la entrega de servicios con la implementación y mejoras del sistema web a favor de la Juventus.

Los que se encuentran relacionados con la variable independiente ITILv4 el cual según Paredes et al. (2018), Cagua et al. (2018) y López et al. (2018), indicaron que es un modelo internacional de buenas prácticas para gestionar servicios informáticos, que alinean las necesidades comerciales con los servicios de TI. Asimismo, la dimensión servicio de la variable dependiente gestión de la disponibilidad en el cual Álvarez et al. (2015) y Jacob et al. (2001), indicaron que el servicio se define como un medio que se utiliza para poder entregar un valor a nuestros clientes facilitando la obtención de los resultados, el cuál es gestionado y entregado utilizando las tecnologías informáticas, dentro de los contextos al que nos referimos, los que se fundamentan en la Teoría General de Sistemas donde Domínguez et al. (2017), definen a la Teoría General de Sistemas, como a un grupo de elementos que unen esfuerzos para colaborar de una forma coordinada y constante interacción en lograr los objetivos en común.

Con respecto a la metodología de investigación que se utilizó en esta investigación, dado que, al ser de tipo básica, estuvo encaminada a conseguir nuevos conocimientos más completos, sin un fin práctico e inmediato, esto significa, que realizó el análisis de diferentes teorías para poder entender a las variables de estudio según su significado y participación entre ellas, para esta investigación no se necesitó utilizar aplicaciones prácticas en el logro de los objetivos de esta investigación. Asimismo, la investigación de diseño no experimental, nos brindó la posibilidad de analizar el efecto entre las variables de estudio de esta investigación, en donde no se modificaron ni se manipularon premeditadamente la variable independiente para incidir en la variable dependiente. La información que fue recolectada para esta investigación, fue realizada utilizando cuestionarios en línea con el google forms o formularios de google como instrumento de recolección de los datos, lo que permitió que los colaboradores de la entidad pública donde se realizó el estudio, pudieran llenar el cuestionario utilizando equipos informáticos (pc o laptops) y/o equipos móviles en el lugar y momento que el colaborador esté disponible o en su momento libre. De igual forma, los objetivos que fueron estudiados en la presente investigación se pusieron de conocimiento de la entidad

pública, la cual está muy interesada en mejorar sus servicios de disponibilidad de sus bases de datos.

De acuerdo a la relevancia social científica, el estudio realizado proporciono que los conocimientos se ampliaran sobre la gestión de la disponibilidad de las bases de datos bajo la incidencia de las mejores prácticas de ITILv4. Así mismo, se observa que esta aplicación de buenas prácticas puede ser implementadas en otros procesos similares de la institución pública, así como, en otras instituciones o empresas privadas en sus infraestructuras tecnológicas, directamente en las bases de datos de su institución.

VI. CONCLUSIONES

- Primero** El estándar internacional de buenas prácticas ITILv4 alcanzó una estimación de -2.683 y una significancia P de 0.000 en los parámetros de incidencias, por consiguiente, concluimos que, si existe incidencia sobre la gestión de la disponibilidad de las bases de datos de una entidad pública, Lima 2022. Asimismo, se puede afirmar que el 76% de colaboradores considera que la gestión de la disponibilidad de las bases de datos es “Óptima” ante la incidencia “Alta” del marco de referencia ITILv4.
- Segundo** En el análisis realizado a la dimensión planificar de la variable dependiente, el estándar internacional de buenas prácticas ITILv4 alcanzó una estimación de -2.365 y una significancia P de 0.001 en los parámetros de incidencias, por consiguiente, concluimos que, si existe incidencia sobre la dimensión planificar de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos de una entidad pública, Lima 2022. Asimismo, se puede afirmar que el 61% de colaboradores considera que la dimensión de planificar de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos es “Óptima” ante la incidencia “Alta” del marco de referencia ITILv4.
- Tercero** En el análisis realizado a la dimensión monitorear de la variable dependiente, el estándar internacional de buenas prácticas ITILv4 alcanzó una estimación de -2.026 y una significancia P de 0.001 en los parámetros de incidencias, por consiguiente, concluimos que, si existe incidencia sobre la dimensión monitorear de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos de una entidad pública, Lima 2022. Asimismo, se puede afirmar que el 71.5% de colaboradores considera que la dimensión de monitorear de la gestión de la disponibilidad de las

bases de datos es “Óptima” ante la incidencia “Alta” del marco de referencia ITILv4.

Cuarto En el análisis realizado a la dimensión servicio de la variable dependiente, el estándar internacional de buenas prácticas ITILv4 alcanzó una estimación de -2.307 y una significancia P de 0.000 en los parámetros de incidencias, por consiguiente, concluimos que, si existe incidencia sobre la dimensión servicio de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos de una entidad pública, Lima 2022. Asimismo, se puede afirmar que el 72.7% de colaboradores considera que la dimensión servicio de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos es “Óptima” ante la incidencia “Alta” del marco de referencia ITILv4.

VII. RECOMENDACIONES

Primero Con la finalidad de reforzar la consideración que un óptimo estándar internacional de buenas prácticas ITILv4 incide en que la gestión de disponibilidad de las bases de datos pueda ser buena en una entidad pública en Lima; por lo que se recomendó al Jefe de la Oficina de Tecnología de dicha entidad que se realice un plan de capacitación a los colaboradores de las diferentes unidades de la oficina de tecnología, para que se ponga en conocimiento las ventajas de manejar los servicios de TI alineadas a este marco de buenas practica ITILv4.

Segundo Con la finalidad de reforzar la consideración que, un óptimo estándar internacional de buenas prácticas ITILv4 incide en que planificar la disponibilidad de las bases de datos pueda ser buena en una entidad pública de Lima; por lo que se recomendó al Jefe de la Oficina de Tecnología de dicha entidad, que la planificación de los procesos de servicios de TI, estén enmarcados en políticas o normativas internas que fortalezcan y respalden el cumplimiento y seguimiento de sus actividades, cuyos resultados resalten en una mejor atención al usuario y/o cliente.

Tercero Con la finalidad de reforzar la consideración que, un óptimo estándar internacional de buenas prácticas ITILv4 incide en que monitorear la disponibilidad de las bases de datos pueda ser buena en una entidad pública de Lima; por lo que se recomendó al Jefe de la Oficina de Tecnología de dicha entidad, la creación de un comité o un grupo de expertos tecnológicos que analicen diariamente las incidencias que resulten del monitoreo constante, con la finalidad de generar procesos o solicitar mejoras en los sistemas informáticos, que eliminen el riesgo de que estas incidencias vuelvan a ocurrir, impactando en la disponibilidad

de las bases de datos y por consiguiente a los sistemas de la entidad pública.

Cuarto Con la finalidad de reforzar la consideración que, un óptimo estándar internacional de buenas prácticas ITILv4 incide en que el servicios de la disponibilidad de las bases de datos pueda ser buena en una entidad pública de Lima; por lo que se recomendó al Jefe de la Oficina de Tecnología de dicha entidad, realicen reuniones constantes con las áreas usuarias de los sistemas informáticos, con la finalidad de actualizar constantemente las actas de acuerdo de partes, donde se determinen los tiempos óptimos en la recuperación y disponibilidad de las bases de datos, así como plantear las fechas en las que se tendría que parar para realizar mantenimiento y/o actualizaciones, con el propósito de no afectar los servicios tecnológicos que brinda la oficina de tecnología.

REFERENCIAS

- Abregu, R. (2020). *Monitoreo de los indicadores de salud para la Red Rebagliati en Essalud, Jesús María*. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Extraído de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/50084>
- Agostinho, G. (2017). *Análise de um Centro de Tecnologias de Informação e Comunicação. O caso particular do ITIL no Imetro, em Angola*. Instituto Universitário de Lisboa. Departamento de Ciências e Tecnologías da Informação. Extraído de: <https://1library.org/document/q5w704jq-analise-centro-tecnologias-informacao-comunicacao-particular-imetrometro-angola.html>
- Aleksandar, S., Darjan, K., y Dušan, R. (2019). *The importance of the general system theory for the modern world*. *Trendovi u Poslovanju*, 7(2), 87-94. Extraído de: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-importance-of-the-general-system-theory-for-the-%C5%A0ijan-Karaba%C5%A1evi%C4%87/37579227c4f30281dfdf62dbedc6ca5e4eb141e7>
- Aliaga, L. (2018). *La gestión de servicios y su relación con la entrega de valor de los servicios de tecnologías de información de un Laboratorio Analítico*. Magister en Ingeniería de Sistemas con Mención en Gerencia de Sistemas de Información. Universidad Privada del Norte, Cajamarca, Perú. Extraído de: <https://hdl.handle.net/11537/13535>
- Alvarez, G., Ochoa, G., Velasco, J., Gutiérrez, Cl. y Monares E. (2013). *Monitoreo anestésico básico. Monitorización y Anestesia*. *Revista Mexicana de Anestesiología*. 36(1), 95-100. Extraído de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2013/cmas131r.pdf>
- Alvarez, J. (2015). *Diseño del proceso de gestión del catálogo de servicios según ITIL v3 para una entidad financiera de créditos para el proceso de afiliación de clientes*. Universidad Católica del Perú. Extraído de: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/6391>

- Aramburu, G. (2018). *Alta Disponibilidad en Servicios Corporativos Basados en Sistemas de Virtualización y Seguridad de Redes*. Facultad de Redes y Comunicaciones, Universidad Tecnológica del Perú. Extraído de: <https://hdl.handle.net/20.500.12867/1282>
- Bonilla, E., Díaz, B., Kleeberg, F. y Noriega, M. (2020). *Mejora continua de los procesos: Herramientas y Técnicas*. Colección Textos Universitarios. Fondo Editorial Universidad de Lima, Perú. 4(1): 217-220. Extraído de: https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10832/Bonilla_Diaz_kleeberg_Noriega_Mejora_continua.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bravo-Biosca, A., Criscuolo, C. y Menon, C. (2016). *What drives the dynamics of business growth?*. *Economic Policy*, 31(88), 703-742. Oxford, United Kingdom. Extraído de: <https://doi.org/10.1093/epolic/eiw013>
- Cagua, C., Navarro, J. y Lojan, E. (2018). *Modelo de gestión estratégica de los servicios de tecnologías de la información*. *Revista Espacios*, 39(18), 33-37. Extraído de: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n18/a18v39n18p33.pdf>
- Casia, M. y Soriano, S. (2017.). *Diseño e Implementación de Procesos Basados en ITIL para la gestión de la disponibilidad de Aplicaciones en Everis Perú*. Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad San Martín de Porras, Lima – Perú. Extraído de: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/6498>
- Coll, F. (2022). Crecimiento Externo. *Revista Economipedia, Haciendo fácil la economía*. Diccionario económico Empresas. Madrid, España. Extraído de: <https://economipedia.com/definiciones/crecimiento-externo.html#:~:text=El%20crecimiento%20externo%2C%20o%20crecimiento,control%20de%20otra%20empresa%20externa.>

- Correa, S. (2019). *Incidencia de la gestión por competencias en el crecimiento empresarial*. Universidad Técnica de Machala, Ecuador. INNOVA Research Journal. 2(1), 88-98. Extraído de: <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n1.2017.76>
- Coulby, G., Clear, A., Jones, O. y Godfrey, A. (2020). *A scoping review of technological approaches to environmental monitoring*. International journal of environmental research and public health, 17(11), 3995. Northumbria University, Newcastle Upon Tyne NE1 8ST, UK. Extraído de: <https://doi.org/10.3390/ijerph17113995>
- Dextre, J. (2020). *Implementación de las Buenas Prácticas de ITIL Aplicado a la Pequeña Minería*. Magíster en Regulación, Gestión y Economía Minera. Pontificia Universidad Católica del Perú - PUCP, Lima, Perú. Extraído de: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/17445>
- Di Mauro, M., Galatro, G., Longo, M. y Postiglione, F. (2021). *HASFC: A MANO-Compliant Framework for Availability Management of Service Chains*. IEEE Communications Magazine 59(6):52-58. Extraído de: https://www.researchgate.net/publication/353029031_HASFC_A_MANO-Compliant_Framework_for_Availability_Management_of_Service_Chains
- Díaz, E. (2018). *Planificación adaptativa y sistemas de innovación: un estudio de caso*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Planificación regional--Perú--San Martín. 1(1), 1-2. Extraído de: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/13411>
- Díaz, M. (2020). *Diseño de un modelo para garantizar la disponibilidad de las aplicaciones web en el Ministerio de Educación*. Maestro en Ingeniería de Sistemas con Mención en Tecnologías de la Información. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Extraído de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/47768>

- Dominguez V. y Lopez M. (2016). *Teoría General de Sistemas, Un Enfoque Práctico*. Economía y Administración, 10(3), 125-132. <https://vocero.uach.mx/index.php/tecnociencia/article/view/174/137>
- Douglas, A. y Bland. J. (2009). *Parametric v non-parametric methods for data análisis*. *Journal of Investigative Medicine*. Biomedical Research & Development. London, United Kingdom. 1(1), 338-3167. <https://www.bmj.com/content/338/bmj.a3167.short>
- Ebert, C., y Duarte, C. (2018). *Digital transformation*. *Software Technology Digital Transformation* . 35(4): 16-21. Estados Unidos de Norteamérica. Extraído de: https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Henrique-Duarte-2/publication/326241618_Digital_Transformation/links/5b4d14f3aca27217ff9b05e4/Digital-Transformation.pdf
- Esquivel, A., León, C. y Castellanos, G. (2017). *Mejora continua de los procesos de gestión del conocimiento en instituciones de educación superior ecuatorianas*. Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador. *Retos de la Dirección* 2017. 11(2), 56-72. Extraído de: <http://www.competitividup.com/?p=535>
- Federico, R. (2019). *Gestione di un Progetto di IT Service Management secondo le Best Practice ITIL per una multinazionale del settore farmaceutico*. Dipartimento Di Ingegneria Dell'energia Dei Sistemi, Del Territorio E Delle Costruzioni. Università Di Pisa. Extraído de: <https://123dok.org/document/oz148x8z-gestione-progetto-service-management-secondo-practices-multinazionale-farmaceutico.html>
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación. Manual Autoformativo Interactivo*. Universidad Continental, Huancayo, Perú. Extraído de: <http://repositorio.untels.edu.pe/jspui/handle/123456789/263>
- García, T. (2003). *El Cuestionario como Instrumento de Investigación/Evaluación*. Centro Universitario Santa Ana. Badajoz,

Extremadura, España. Extraído de: http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf

Gervase, C., Kapondoro, L., Twum-Darko, M., y Lose, T. (2016). *Strategic Human Resource Metrics: A Perspective of the General Systems Theory*. Acta Universitatis Danubius: Oeconomica, 12(2), 5-24. Extraído de: <http://hdl.handle.net/11189/5233>

Gülbahar, Y. (2005). *Technology planning: A roadmap to successful technology integration in schools*. Department of Computer Education and Instructional Technology, Faculty of Education, Baskent University, Baglica Kampusu, Eskisehir Yolu 20 km, Ankara 06530, Turkey. ScienceDirect. Computers & Education. 49(4): 943-956. Extraído de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131505001922>

Heredia, J., Rodríguez, A. y Vilalta, J. (2012). *Empleo de la Regresión Logística Ordinal para la Predicción del Rendimiento Académico*. Facultad de Matemática y Computación de la Universidad de la Habana, Cuba. 33(3). Extraído de : <http://www.invoperacional.uh.cu/index.php/InvOp/article/view/415>

Hernández-Sampieri, R. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Centro de Investigación y Doctorado de Administración de la Universidad de Celaya, Mexico. Editorial McGraw Hill. Extraído de: http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2019/02/RUDICSv9n18p92_95.pdf

Hussain, N., Haque, L. y Baloch, A. (2019). *Management Theories: The Contribution of Contemporary Management Theorists in Tackling Contemporary Management Challenges*. Article in Journal of Yaşar University, Turkey. Extraído de: <https://dergipark.org.tr/en/pub/jyasar/issue/50921/635061>

- Jacob, M., Tintore, J. y Torres, X. (2001). *Innovación en Servicios*. Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (IMEDEA) (CSIC-UIB). Madrid, España. Extraído de: https://www.researchgate.net/profile/J-Tintore/publication/31720807_Innovacion_en_servicios_M_Jacob_Escauriaza_J_Tintore_Subirana_X_Torres_Torres/links/542007b70cf2218008d4346d/Innovacion-en-servicios-M-Jacob-Escauriaza-J-Tintore-Subirana-X-Torres-Torres.pdf
- Jones, S. (2005). *Hacia una definición aceptable de servicio*. Software IEEE, Prensa de la Sociedad informática de IEEE. Washington, DC, Estados Unidos. Publicado el 01 de mayo de 2005. 22(3), 87-93. Extraído de: <https://doi.org/10.1109/MS.2005.80>
- Kim, H., Kang, B., Kim, D., y Moon, S. (2018). *A Design of University Information System Operation Audit Model based on ITIL V3*. Journal of Information Technology Applications and Management, 25(3), 29–41. Extraído de: <https://doi.org/10.21219/JITAM.2018.25.3.029>
- Koontz, H. y O'Donnel, C. (2020). *Principles of Management*. Spring Profesional. Extraído de: <https://nraomtr.blogspot.com/2011/12/principles-of-principles-of-management.html>
- Kulikova, N., Smolentsev, V., Tikhonov, A., Kireev, V. y Dikareva, V. (2016). *Planning of technological development of new products and its impact on the economic performance of the enterprise*. International Journal of Economics and Financial Issues, 6(8S), 213-219. Extraído de: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/365205>
- Kumar, J. y Shinde, V. (2019). *Availability and Reliability Analysis of Computer Systems*. Madhav Institute of Technology & Science Gwalior. Gwalior, India. 10(8):266-275. Extraído de: https://www.researchgate.net/publication/333371980_Availability_and_Reliability_Analysis_of_Computer_Systems

- León, F. (2019). *Transformación, el nuevo concepto asociado al cambio climático*. Revista digital Meteored de la empresa Alpred. S.L. España. Equipo Internacional Multidisciplinario. Extraído de: <https://www.tiempo.com/ram/transformacion-el-nuevo-concepto-asociado-al-cambio-climatico.html>
- Lloclla, A. (2019). *Sistema informático basado en ITIL v3 para el control de incidencias en la entidad pública UGEL N° 06, 2019*. Maestro en Ingeniería de Sistemas con Mención en Tecnologías de la Información. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Extraído de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/50380>
- López, D., Vaca M. y Cueva H. (2018). *Government and management of information technology services based on ISO/IEC 27000, ISO/IEC 20000, ITIL Y COBIT*. Revista Espacios, 39(32), 29-28. Extraído de: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n32/a18v39n32p26.pdf>
- Lubis, M., Cherthio, R. y Winiyanti, L. (2020). *ITSM Analysis using ITIL V3 in Service Operation in PT*. Inovasi Tjaraka Buana. Muharman Lubis et al 2020 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 847 012077. Extraído de: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/847/1/012077/pdf>
- Lusso, V. (2020). *Processo di Handover delle piattaforme digitali Juventus Dal progetto alla creazione e design del servizio*. Tesi di Laurea Magistrale. Politecnico Di Torino, Italy. Extraído de: <http://webthesis.biblio.polito.it/id/eprint/16434>
- Manrique, A. (2016). *Gestión y diseño: Convergencia disciplinar*. Pensamiento y Gestión, Universidad del Norte, 40(1) 129-158. Extraído de: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/8808>
- Martin, P. (2022). *El futuro hoy: Tendencias tecnológicas para 2022*. In Best Powered by Servnet. México. Extraído de:

<https://www.inbest.cloud/comunidad/el-futuro-hoy-tendencias-tecnol%C3%B3gicas-para-2022>

Martínez, C. (2002). *Neoinstitucionalismo y Teoría de Gestión*. INNOVAR, revista de ciencias administrativas y sociales. 19(1). Extraído de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/download/23953/25353/87022#:~:text=M%C3%A1s%20all%C3%A1%20del%20concepto%20management,social%20caracterizado%20por%20la%20incertidumbre>

Meléndez, K. (2021). *Modelo de Trabajo basado en ITIL V. 4 Y BPMN para obtención de Indicadores en el Proceso de Gestión de Seguimiento de Egresado basado en Normativa de Acreditación de Calidad Educativa Universitaria para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Antenor Orrego, Año 2019*. Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú. Extraído de: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/8163>

Melgarejo, Z., Ciro D. y Simón K. (2019). *Determinantes clave en el debate teórico sobre crecimiento empresarial*. Universidad Libre de Bogotá, Colombia. 17(31), 273-296. Extraído de: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/view/6142>

Milka, M., Prajova, V., Yakimovich, B., Korshunov, A. y Tyurin, I. (2016). *Standardization – One of the Tools of Continuous Improvement*. Procedia Engineering. 149(1): 329-332. Published by Elsevier Ltd. Ámsterdam, Países Bajos. Extraído de: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.06.674>

Miozzo, M. y Soete, L. (2001). *Internationalization of Services: A Technological Perspective*. Technological Forecasting and Social Change. 67(3):159-185. Estados Unidos de Norteamérica. Extraído de: [https://doi.org/10.1016/S0040-1625\(00\)00091-3](https://doi.org/10.1016/S0040-1625(00)00091-3).

Mokate, K. (2000). *El Monitoreo Y La Evaluación: herramientas indispensables de la gerencia social*. Banco Interamericano de Desarrollo, Instituto

Interamericano para el Desarrollo Social (INDES), agosto, 2000. Bolivia. Extraído de: <http://virtual.usalesiana.edu.bo/web/practica/archiv/Control%20lectura%20evaluacion.pdf>

Nesterenko, D., Arteaga, I. y Hilario, I. (2022). *Análisis comparativo de metodologías de planificación, seguimiento y control del proyecto vial Cusco*. Universidad de Piura – UDEP. Proyectos en ingeniería – Planificación. Extraído de: <https://hdl.handle.net/11042/5480>

Noruega, S. (2018). *Falla informática retrasa mitad de vuelos en Europa*. Agencia Analolu. Ankara, Turquía. Extraído de: <https://www.aa.com.tr/es/mundo/falla-inform%C3%A1tica-retrasa-mitad-de-los-vuelos-en-europa/1107328>

Ocaña, L. (2020). *Planificación estratégica y ejecución presupuestaria de la Ugel Huancabamba, Piura*. Universidad Cesar Vallejo. Planificación estratégica Presupuesto (Sector público). 1(1), 28-29. Extraído de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/63323>

OEA (2018). *Estado de la Ciberseguridad en el Sector Bancario en América Latina y el Caribe*. Organización de los Estados Americanos. Programa de Ciberseguridad del Comité Interamericano contra el Terrorismo. Extraído de: <https://www.oas.org/es/sms/cicte/sectorbancariospa.pdf>

Otzen, T. y Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una población a Estudios*. Centro de Investigación Biomédicas, Universidad Autónoma de Chile, Temuco, Chile. *International Journal of Morphology*. 35(1):227-232. Extraído de: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Oviedo, C. y Campos, A. (2005). *Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach*. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 34(4) 572-580. Asociación Colombiana de Psiquiatría Bogotá, D.C., Colombia. Extraído de: <https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>

- Pailiacho, V., Machado, P., Garcés, E. y Chicaiza, D. (2019). *Modelo de gestión de disponibilidad de la infraestructura tecnológica. Un enfoque desde ITIL*. Management model of availability of the technological infrastructure. A focus from ITIL. Extraído de: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n35/19403512.html>
- Paredes, M., Pailiacho, V. y Robayo, D. (2018). *Optimización de los Procesos de Mesa de Ayuda: Un Enfoque desde ITIL*. Revista Espacios, 39(18), 20-23. Extraído de: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n51/a18v39n51p20.pdf>
- Pérez, V. (2017). *Aplicación de la metodología ITIL para impulsar la gestión de TI en empresas del Norte de Santander (Colombia): revisión del estado del arte*. Revista Espacios, 39(09), 17-19. Extraído de: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n09/a18v39n09p17.pdf>
- Potocki, K. y Brocato, R. (1995). *A system of management for organizational improvement*. Quality Management .Johns Hopkins apl technical digest, 16(4), 403. Extraído de: <https://www.jhuapl.edu/Content/techdigest/pdf/V16-N04/16-04-Potocki.pdf>
- Quiroa, M. (2022). *Proceso de Transformación*. Revista Electrónica Economipedia. Diccionario económico Empresas. Madrid, España. Extraído de: <https://economipedia.com/definiciones/proceso-de-transformacion.html#:~:text=El%20proceso%20de%20transformaci%C3%B3n%20se,la%20realizaci%C3%B3n%20de%20un%20producto>
- Rincón, L. (2019). *Una introducción a la estadística inferencial*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias. México. Extraído de: <https://lya.fcencias.unam.mx/lars/Publicaciones/ei2019.pdf>
- Romanovská, Fr. (2020). *Adaptación de ITIL para la Implementación de una ciudad digital*. Facultad de Informática de Masaryk University, Republica Checa. Extraído de: <https://is.muni.cz/th/bfrpp/thesis.pdf>

- Rousseau, D. (2015). *General Systems Theory: Its Present and Potential*. *Systems Research and Behavioral Science*, 32(5), 522–533. Extraído de: <https://doi.org/10.1002/sres.2354>
- Ruiz, O. (2017). *ITIL y el mejoramiento de la gestión de servicios informáticos*. Caso: TECNOPRO CÍA. LTDA. Programa de Maestría en Dirección de Empresas, Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador. Extraído de: <http://hdl.handle.net/10644/5877>
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanista*. Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Ricardo Palma. 1(1), 78-79. Extraído de: <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Serrano, I.y Ortiz N. (2012). *Una revisión de los modelos de mejoramiento de procesos con enfoque en el rediseño*. *Revista Estudios Gerenciales*. Universidad ICESI Cali, Colombia. 28(125), 13-22. Extraído de: <https://www.redalyc.org/pdf/212/21226279002.pdf>
- Silva, P. (2017). *Modelo Óptimo de la Calidad y del Tiempo de la Atención en el Servicio que brindan las Operadoras de Telefonía Celular de La Región Lambayeque 2016*. Universidad Cesar Vallejo. Extraído de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/3820>
- Spring Profesional (2021). *7 Teorías de gestión del lugar de trabajo*. Spring Profesional. en *Talent Management*. España. Extraído de: <https://blogcandidatos.springspain.com/talent-management/7-tipos-de-teorias-de-gestion-del-lugar-de-trabajo/>
- Starbuck, W. (1965). *Organizational growth and development*. *Handbook of organizations*, 111, 451-533. Extraído de: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Sw8iQUbMv6IC&oi=fnd&pg=PA451&dq=organizational+growth+Scientific+articles&ots=n5a2_17EPq&sig=iqEuNTZOGevzQNV7EJqu_9pDtsM#v=onepage&q&f=false

- Stephenson, P. (2020). *Technological advances in biodiversity monitoring: applicability, opportunities and challenges*. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 45, 36-41. Extraído de: <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2020.08.005>
- Tacillo, E.(2016). *Metodología de la investigación científica*. Repositorio Institucional de la Universidad Jaime Bausáte y Meza. Extraída de : <http://repositorio.bausate.edu.pe/handle/bausate/36>
- Terreros, D. (2021). *Que es una encuesta, para qué sirve y qué tipos existe*. HUBSPOT. Cambridge, Massachusetts, EEUU. Extraído de: <https://blog.hubspot.es/service/que-es-una-encuesta>
- Torres, A. (2022). *La Teoría General de Sistemas, de Ludwig von Bertalanffy*. Editorial Psicología y Mente, España. Extraído de: <https://psicologiaymente.com/psicologia/teoria-general-de-sistemas-ludwig-von-bertalanffy>
- Vacas, F. (2018). *Transformación Digital: del lifting a la reconversión*. Tecnología Ciencia y Educación. Revista Electrónica. 10(1), 135-143. Publicada y editada por los Centros de Estudios Financieros. Madrid, España. Extraído de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6775335.pdf>
- Vukšić, V., Ivančić, L. y Vugec, D. (2018). *A preliminary literature review of digital transformation case studies*. *International Journal of Computer and Information Engineering*, 12(9), 737-742. Extraído de: <https://publications.waset.org/10009516/a-preliminary-literature-review-of-digital-transformation-case-studies>
- Westreicher, G. (2022). *Gestión*. Econopedia, haciendo fácil la Economía. Extraído de: <https://economipedia.com/definiciones/gestion.html>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

TÍTULO: ITIL v4 y su incidencia en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022						
AUTOR: Moisés Clemente Rojas Jaén						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<p>Problema principal: ¿De qué manera ITIL v4 incide en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022?</p> <p>Problemas específicos: PE1: ¿De qué manera ITILv4 incide en la dimensión planificar de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022?</p> <p>PE2: ¿De qué manera ITILv4 incide en la dimensión monitorear de la gestión de la disponibilidad</p>	<p>Objetivo principal: Determinar la incidencia de ITIL v4 en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022</p> <p>Objetivos específicos: OE1: Determinar la incidencia de ITIL v4 en la dimensión planificar de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022</p> <p>OE2: Determinar la incidencia de ITIL v4 en la dimensión monitorear de la gestión de la disponibilidad</p>	<p>Hipótesis principal: ITIL v4 incide significativamente en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022</p> <p>Hipótesis específicas: HE1: ITIL v4 incide significativamente en la dimensión planificar de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022</p> <p>HE2: ITIL v4 incide significativamente en la dimensión monitorear de la gestión de la disponibilidad de</p>	Variable Independiente: ITIL			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles
			Mejoramiento	Fiabilidad	1-2	1-No Optimo 2- Básico 3-Óptimo
				Aprendizaje	3-4	
				Competitividad	5-6	
			Transformación	Innovación	7-8	
				Importancia	9-10	
				Justificación	11-12	
			Crecimiento	Perfeccionamiento	13-14	
				Productividad	15-16	
Rentabilidad	17-18					
Variable Dependiente: Gestión de la Disponibilidad						
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles			
Planificar	Cumplimiento	19-20				

TÍTULO: ITIL v4 y su incidencia en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022					
AUTOR: Moisés Clemente Rojas Jaén					
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES		
de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022? PE3: ¿De qué manera ITILv4 incide en la dimensión servicio de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022?	de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022 OE3: Determinar la incidencia de ITIL v4 en la dimensión servicio de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022.	las bases de datos en una institución pública, Lima 2022 HE3: ITIL v4 incide significativamente en la dimensión servicio de la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022	Progreso 20-21	1-Bajo 2-Medio 3-Alto	
			Participación 22-23		
			Monitorear		Ejecución 24-25
					Detección 26-28
					Optimización 29-30
			Servicio		Utilidad 31-32
					Valor 33-34
Satisfacción 35-36					

Metodología

TIPO Y DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA POR UTILIZAR
Tipo: Básica Diseño: No experimental – Transversal descriptivo	Población: 257 Observaciones Tamaño de muestra: 154 Observaciones Muestreo: No probabilístico del tipo aleatorio simple	Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario	Descriptiva: Para el análisis descriptivo, se utilizarán las tablas de contingencia para el análisis y medición de las dos variables, también los histogramas que permitieron explicar la información obtenida. Inferencial: Para el análisis inferencial se tendrá en cuenta el método paramétrico con un coeficiente de análisis de regresión logística ordinal, para así determinar el grado de causalidad existente entre las variables.

Anexo 2: Matriz de Operacionalización de Variables

TÍTULO: ITIL v4 y su incidencia en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022					
AUTOR: MOISES CLEMENTE ROJAS JAEN					
Variables	Dimensiones	Indicadores	No.	Ítems (Preguntas)	Niveles
Variable Independiente: ITIL De acuerdo a Pérez (2017), ITIL es un grupo de buenas prácticas para gestionar servicios alineados a los servicios tecnológicos, desde la visión del negocio y cliente, facilitando una descripción con detalles de la gestión de los procesos y servicios de TI, igualmente una relación exhaustiva de los roles, actividades, responsabilidades y tareas que fácilmente puedan ser insertadas en	Mejoramiento Serrano y Ortiz (2012), indica que cuando se habla de mejorar dentro de la empresa, se piensa inmediatamente en el progreso incremental de los procesos y por consecuencia a la metodología de gestión Kaizen (donde Kai significa Cambio y Zen significa bien para mejorar), esto es una filosofía de vida que hace que las personas, todos los días y en todos los lugares, logren mejorar, logrando identificar y organizar las maniobras más importantes en los procesos de producción, con la finalidad de que por medio de la implantación del sistemas de gestión Kaizen, las organizaciones puedan mejorar en las prácticas y procesos existentes, cada día, que se refleje en el rendimiento de la compañía y que logren incrementar sus metas y se conviertan en altamente competitivos.	Fiabilidad	1	¿Cree que la fiabilidad del funcionamiento de los sistemas de TI, repercute en que los servicios mejoren continuamente en la institución?	1-No Optimo 2- Básico 3- Óptimo
			2	¿Cuándo los sistemas están funcionando cada día con menos errores, es a consecuencia de los procedimientos de mejora continua?	
		Aprendizaje	3	¿El aprender a controlar los problemas en la línea de procesamiento, cree que ayude a mejorar continuamente a la institución?	
			4	¿Cree d. que, a mayor conocimiento del personal sobre los servicios, la empresa mejorará en los logros de sus objetivos?	
		Competitividad	5	¿Piensa Ud. que el proceso de mejorar continuamente, convierte a la institución en un organismo competitivo?	
			6	¿Cuándo los servicios mejoran en su calidad, es porque nuestro recurso humano se está convirtiendo altamente competitivo?	

TÍTULO: ITIL v4 y su incidencia en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022

AUTOR: MOISES CLEMENTE ROJAS JAEN

Variables	Dimensiones	Indicadores	No.	Ítems (Preguntas)	Niveles	
las necesidades de una organización.	Transformación según León (2019), indica que La transformación es todo un proceso de cambio que se generan en todas las estructuras, estos puede ser en nuestro ambiente social, en nuestros componentes tecnológicos, en las normas legales o lineamientos organizacionales, en los valores de las personas que amoldan nuestra sociedad, en todos ellos al ser impactados por este fenómeno dejan de ser los mismos, puede ser programada y con una planificación previa, pero también suele ser espontaneo, esta fase es la etapa más drástica de todo entre estructural, personas, grupos de personas, tecnologías, países y organizaciones de todo índole	Innovación	7	¿Cree Ud. que nuestra institución necesita de una efectiva innovación para transformar sus servicios manuales a servicios digitales?		
			8	¿Un modelo innovador apoya a la empresa para que se convierta tecnológicamente digital?		
		Importancia	9	¿El cambio tecnológico dentro de la empresa, le genera valor a los servicios que brinda a la ciudadanía?		
			10	La digitalización de los procesos incrementa el valor a los servicios de gestión de la entidad. ¿Estás de acuerdo?		
		Justificación	11	¿Un servicio que se transforma digitalmente aumentara la satisfacción de los clientes?		
			12	¿El personal de la empresa trabaja más a gusto con nuevos sistemas digitales?		
		Crecimiento según Melgarejo Z., Ciro D. y Simón L. (2019), manifiestan que una definición de crecimiento, está ligado a un concepto multidimensional, donde considera el aumento o disminución del empleo y/o el	Perfeccionamiento	13		¿El perfeccionamiento de los productos y/o servicios que brinda la institución, apoya al crecimiento de la organización?
				14		El crecimiento de la institución depende directamente de la especialización de los recursos humanos. A mejor conocimiento, mayor

TÍTULO: ITIL v4 y su incidencia en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022

AUTOR: MOISES CLEMENTE ROJAS JAEN

Variables	Dimensiones	Indicadores	No.	Ítems (Preguntas)	Niveles
	volumen del negocio entre dos periodos de tiempo, asimismo, que existe una relación entre el tamaño de la compañía con el crecimiento, por medio de escenarios diferentes como; tamaño, los recursos financieros, trayectoria y la creación de nuevas empresas	Productividad		productividad, mayor rentabilidad, ¿está de acuerdo?	
			15	¿Ud. cree que, a mayor aumento de la productividad en los servicios, dará como resultado el crecimiento de la institución?	
		16	¿Es cierto que la calidad de la productividad de los servicios, pondrán a la institución en una buena posición frente a otros organismos del estado?		
		Rentabilidad	17	¿Es importante que la rentabilidad de la institución aumente, para que esta experimente un crecimiento organizacional?	
			18	¿Es cierto que la fusión de la empresa con otra, lograra levantar la rentabilidad de la institución?	
Variable Dependiente: gestión de la disponibilidad Casia et al. (2017), indican que la disponibilidad es la relación del control de los niveles de servicio, configuraciones, de	Planificar para Díaz F. (2018) manifiesta que la planeación corresponde a una visión compartida por un grupo de actores o grupos de interés que de manera muy nítida y utilizando métodos sinópticos o métodos no sinópticos y flexibles, mantienen una base para cambiar constantemente, pero con controles y validación continuas,	Cumplimiento	19	¿Ud. cree que, el cumplimiento de los planes establecidos, asegura la disponibilidad de las bases de datos?	1-Bajo 2-Medio 3-Alto
			20	¿Ud. cree que la planificación la podemos medir con la cantidad de actividades cumplidas satisfactoriamente?	
		Progreso	21	¿Ud. cree que el progreso de las actividades planificadas, incrementaría los resultados en la gestión de la seguridad?	

TÍTULO: ITIL v4 y su incidencia en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022

AUTOR: MOISES CLEMENTE ROJAS JAEN

Variables	Dimensiones	Indicadores	No.	Ítems (Preguntas)	Niveles
capacidad, incidencias, problemas y de la continuidad del servicio; es por ello que los procesos de control de monitorización, seguimiento y medición de eventos, son plasmadas en reuniones que revisen los informes y los análisis de las tareas de control asignadas a un analista específico	mediante la experimentación y evaluaciones. En muchos casos de la planificación el trabajo participativo que tienen todos los actores del grupo tiende a definir las estrategias en función a los valores correspondientes, a la cultura de la organización, a los conocimientos de los integrantes y las capacidades de los mismos	Participación	22	Es muy importante que se controle el progreso de avance de las actividades planificadas, para asegurar una buena gestión de continuidad de la base de datos. ¿Está de acuerdo con esta afirmación?	
			23	¿Ud. cree que, para el cumplimiento del Plan para asegurar la gestión de la disponibilidad, se necesita de la participación de todas las personas claves?	
			24	¿Es necesario la participación de todos los empleados de la institución para que los planes de gestión de disponibilidad de las bases de datos, sean optimas?	
	Monitorear De acuerdo a Mokate K. (2000), indica que monitorear tiene el propósito de ubicar de una forma oportuna las deficiencias y las fortalezas de los procesos que se encuentran en ejecución, con la finalidad de realizar algún ajuste que permita optimizar su procesamiento y también optimizar los resultados que se esperan, con el fin de atender las expectativas de los usuarios	Ejecución	25	¿Ud. cree que, la ejecución de los lineamientos de Monitoreo, aseguren la disponibilidad de las bases de datos?	
			26	¿El éxito del monitoreo de las bases de datos dependen mucho de la ejecución de los lineamientos operativos de seguimiento establecidos?	
		Detección	27	¿Un monitoreo efectivo, ayudara a la detección de eventos que afecten la disponibilidad de las bases de datos?	

TÍTULO: ITIL v4 y su incidencia en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022

AUTOR: MOISES CLEMENTE ROJAS JAEN

Variables	Dimensiones	Indicadores	No.	Ítems (Preguntas)	Niveles
		Optimización	28	¿La evaluación de los eventos detectados a consecuencia de la monitorización, cree que ayudara a prevenir futuras incidencias en la disponibilidad de las bases de datos?	
			29	¿Es cierto que un monitoreo constante, optimizara las medidas de control para asegurar la disponibilidad de las bases de datos?	
			30	¿Ud. piensa que el grado de optimización de las medidas de control para la disponibilidad de las bases de datos, aumente la calidad de los servicios que ofrece la entidad?	
	Servicio Jones S. (2005), indica que la definición de servicio es un paradigma que trata de resolver, el cómo dar un beneficio a un cliente o como un proveedor nos puede entregar una solución a nuestras necesidades. un servicio debe estar catalogado con estándares para los medios de distribución que lleguen a los clientes, asegurando siempre la seguridad, la disponibilidad, la integridad y el entorno de este servicio, los arquitectos, diseñadores, desarrolladores y clientes deben ponerse	Utilidad	31	La disponibilidad de las bases de datos, permitirá que los servicios a los usuarios sean constantes. ¿Ud. cree que esto afecte a los ingresos por los servicios que brinde la institución?	
			32	¿Es cierto que los ingresos por los servicios de información, aumentan el poder económico de la institución?	
		Valor	33	¿Ud. cree que, si se tiene constantemente disponible las bases de datos, aumentará el valor de los servicios que brinda la entidad?	
			34	¿Ud. cree que el nivel del valor de un servicio dependerá del grado de aceptación de los usuarios?	

TÍTULO: ITIL v4 y su incidencia en la gestión de la disponibilidad de las bases de datos en una institución pública, Lima 2022

AUTOR: MOISES CLEMENTE ROJAS JAEN

Variables	Dimensiones	Indicadores	No.	Ítems (Preguntas)	Niveles
	de acuerdo de las condiciones que debe cumplir estos estos servicios, a esto se le denomina niveles de servicio, que permitirá evaluar si se está cumpliendo con recibir lo acordado	Satisfacción	35	¿Si se manejan los niveles de disponibilidad de los servicios, podríamos afirmar que esto reflejaría en la satisfacción de los usuarios?	
			36	¿Se podría medir la importancia de un servicio, por medio de la satisfacción de los usuarios?	

Anexo 3: Instrumento de Recolección de Datos

Cuestionario para usuarios de entidad pública

Fecha: [/ /]

Sexo: Femenino [] Masculino []

Instrucciones: Marque con un aspa la respuesta que crea conveniente teniendo en consideración el puntaje que corresponda de acuerdo al siguiente **ejemplo:** Totalmente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), De acuerdo (4) y Totalmente de acuerdo (5).

No	Pregunta	Valoración				
		1	2	3	4	5
Sobre la gestión de la disponibilidad						
1	¿Cree que la fiabilidad del funcionamiento de los sistemas de TI, repercute en que los servicios mejoren continuamente en la institución?	Muy Poco	Poco	Regular	Bastante	Demasiado
2	¿Cuándo los sistemas están funcionando cada día con menos errores, es a consecuencia de los procedimientos de mejora continua?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
3	¿Cree Ud. que, el aprender a controlar los problemas en la línea de procesamiento, ayuda a mejorar continuamente a la institución?	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy Frecuentemente
4	¿Cree Ud. que, a mayor conocimiento del personal sobre los servicios, la empresa mejora en los logros de sus objetivos?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
5	¿Piensa Ud. que, el proceso de mejorar continuamente convierte a la institución en un organismo competitivo?	Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Ni de Acuerdo ni Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo
6	¿Cuándo los servicios mejoran en su calidad, es porque nuestro recurso humano se está convirtiendo altamente competitivo?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
7	¿Cree Ud. que, la empresa necesita de una efectiva innovación para transformar sus servicios manuales a servicios digitales?	Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Ni de Acuerdo ni Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo
8	¿Un modelo innovador apoya a la empresa para que se convierta tecnológicamente digital?	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy Frecuentemente
9	¿El cambio tecnológico dentro de la empresa, le genera valor a los servicios que brinda a la ciudadanía?	Muy Poco	Poco	Regular	Bastante	Demasiado

No	Pregunta	Valoración				
		1	2	3	4	5
10	La digitalización de los procesos incrementa el valor a los servicios de gestión de la entidad. ¿Esta Ud. de acuerdo?	Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Ni de Acuerdo ni Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo
11	¿Un servicio que se transforma digitalmente aumenta la satisfacción de los clientes?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
12	¿El personal de la empresa trabaja más a gusto con nuevos sistemas digitales?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
13	¿El perfeccionamiento de los productos y/o servicios que brinda la institución, apoya al crecimiento de la organización?	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy Frecuentemente
14	El crecimiento de la institución depende directamente de la especialización de los recursos humanos. A mejor conocimiento, mayor productividad y mayor rentabilidad, ¿Está Ud. de acuerdo?	Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Ni de Acuerdo ni Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo
15	¿Ud. cree que, a mayor aumento de la productividad en los servicios, da como resultado el crecimiento de la institución?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
16	¿Es cierto que la calidad de la productividad de los servicios, ponen a la institución en una buena posición frente a otros organismos del estado?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
17	¿Es importante que la rentabilidad de la institución aumente, para que esta experimente un crecimiento organizacional?	Sin importancia	De poca importancia	Moderadamente Importante	Importante	Muy Importante
18	¿Es cierto que la fusión de la empresa con otra, logra levantar la rentabilidad de la institución?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
19	¿Ud. cree que, el cumplimiento de los planes establecidos, asegura la disponibilidad de las bases de datos?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
20	¿Ud. cree que la planificación la podemos medir con la cantidad de actividades cumplidas satisfactoriamente?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
21	¿Ud. cree que el progreso de las actividades planificadas, incrementa los resultados en la gestión de la seguridad?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
22	Es muy importante que se controle el progreso de avance de las actividades planificadas, para asegurar una buena gestión de continuidad de la	Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Ni de Acuerdo ni Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo

No	Pregunta	Valoración				
		1	2	3	4	5
	base de datos. ¿Está Ud. de acuerdo con esta afirmación?					
23	¿Ud. cree que, para el cumplimiento del Plan para asegurar la gestión de la disponibilidad, se necesita de la participación de todas las personas claves?	Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Ni de Acuerdo ni Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo
24	¿Es necesario la participación de todos los empleados de la institución para que los planes de gestión de disponibilidad de las bases de datos, estén optimas?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
25	¿Ud. cree que, la ejecución de los lineamientos de Monitoreo, asegura la disponibilidad de las bases de datos?	Muy Poco	Poco	Regular	Bastante	Demasiado
26	¿El éxito del monitoreo de las bases de datos dependen mucho de la ejecución de los lineamientos operativos de seguimiento establecidos?	Muy Poco	Poco	Regular	Bastante	Demasiado
27	¿Un monitoreo efectivo, ayuda a la detección de eventos que afectan la disponibilidad de las bases de datos?	Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Ni de Acuerdo ni Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo
28	¿La evaluación de los eventos detectados a consecuencia de la monitorización, cree que ayuda a prevenir futuras incidencias en la disponibilidad de las bases de datos?	Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Ni de Acuerdo ni Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo
29	¿Es cierto que un monitoreo constante, optimiza las medidas de control para asegurar la disponibilidad de las bases de datos?	Muy Poco	Poco	Regular	Bastante	Demasiado
30	¿Ud. piensa que el grado de optimización de las medidas de control para la disponibilidad de las bases de datos, aumenta la calidad de los servicios que ofrece la entidad?	Muy Poco	Poco	Regular	Bastante	Demasiado
31	La disponibilidad de las bases de datos, permite que los servicios a los usuarios sean constantes. ¿Ud. cree que esto afecte a los ingresos por los servicios que brinda la institución?	Muy Poco	Poco	Regular	Bastante	Demasiado

No	Pregunta	Valoración				
		1	2	3	4	5
32	¿Es cierto que los ingresos por los servicios de información, aumenta el poder económico de la institución?	Muy Poco	Poco	Regular	Bastante	Demasiado
33	¿Ud. cree que, si se tiene disponible constantemente las bases de datos, aumenta el valor de los servicios que brinda la entidad?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
34	¿Ud. cree que el nivel del valor de un servicio depende del grado de aceptación de los usuarios?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
35	¿Si se manejan los niveles de disponibilidad de los servicios, podemos afirmar que esto refleja en la satisfacción de los usuarios?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
36	¿Se puede medir la importancia de un servicio, por medio de la satisfacción de los usuarios?	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre

Anexo 4: Certificado de Validación del Instrumento de Recolección de Datos

Validación del Experto N°1

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

VARIABLE INDEPENDIENTE: ITIL

N°	DIMENSIONES / items	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	MEJORAMIENTO							
1	¿Cree que la fiabilidad del funcionamiento de los sistemas de TI, repercute en que los servicios mejoren continuamente en la institución?	X		X		X		
2	¿Cuándo los sistemas están funcionando cada día con menos errores, es a consecuencia de los procedimientos de mejora continua?	X		X		X		
3	¿El aprender a controlar los problemas en la línea de procesamiento, cree que ayude a mejorar continuamente a la institución?	X		X		X		
4	¿Cree Ud. que, a mayor conocimiento del personal sobre los servicios, la empresa mejora en los logros de sus objetivos?	X		X		X		
5	¿Piensa Ud. que, el proceso de mejorar continuamente, convierte a la institución en un organismo competitivo?	X		X		X		
6	¿Cuándo los servicios mejoran en su calidad, es porque nuestro recurso humano se está convirtiendo altamente competitivo?	X		X		X		
	TRANSFORMACIÓN							
7	¿Cree Ud. que, la empresa necesita de una efectiva innovación para transformar sus servicios manuales a servicios digitales?	X		X		X		
8	¿Un modelo innovador apoya a la empresa para que se convierta tecnológicamente digital?	X		X		X		
9	¿El cambio tecnológico dentro de la empresa, le genera valor a los servicios que brinda a la ciudadanía?	X		X		X		

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
10	La digitalización de los procesos incrementa el valor a los servicios de gestión de la entidad. ¿Estás de acuerdo?	X		X		X		
11	¿Un servicio que se transforma digitalmente aumenta la satisfacción de los clientes?	X		X		X		
12	¿El personal de la empresa trabaja más a gusto con nuevos sistemas digitales?	X		X		X		
	CRECIMIENTO	Si	No	Si	No	Si	No	
13	¿El perfeccionamiento de los productos y/o servicios que brinda la institución, apoya al crecimiento de la organización?	X		X		X		
14	El crecimiento de la institución depende directamente de la especialización de los recursos humanos. A mejor conocimiento, mayor productividad y mayor rentabilidad, ¿Está Ud. de acuerdo?	X		X		X		
15	¿Ud. cree que, a mayor aumento de la productividad en los servicios, da como resultado el crecimiento de la institución?	X		X		X		
16	¿Es cierto que la calidad de la productividad de los servicios, ponen a la institución en una buena posición frente a otros organismos del estado?	X		X		X		
17	¿Es importante que la rentabilidad de la institución aumente, para que esta experimente un crecimiento organizacional?	X		X		X		
18	¿Es cierto que la fusión de la empresa con otra, logra levantar la rentabilidad de la institución?	X		X		X		

VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE LA DISPONIBILIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	PLANIFICAR	Si	No	Si	No	Si	No	
19	¿Ud. cree que, el cumplimiento de los planes establecidos, asegura la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
20	¿Ud. cree que la planificación la podemos medir con la cantidad de actividades cumplidas satisfactoriamente?	X		X		X		

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
21	¿Ud. cree que el progreso de las actividades planificadas, incrementa los resultados en la gestión de la seguridad?	X		X		X		
22	Es muy importante que se controle el progreso de avance de las actividades planificadas, para asegurar una buena gestión de continuidad de la base de datos. ¿Está de acuerdo con esta afirmación?	X		X		X		
23	¿Ud. cree que, para el cumplimiento del Plan para asegurar la Gestión de la Disponibilidad, se necesita de la participación de todas las personas claves?	X		X		X		
24	¿Es necesario la participación de todos los empleados de la institución para que los planes de gestión de disponibilidad de las bases de datos, estén optimas?	X		X		X		
	MONITOREAR	Si	No	Si	No	Si	No	
25	¿Ud. cree que, la ejecución de los lineamientos de Monitoreo, asegura la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
26	¿El éxito del monitoreo de las bases de datos dependen mucho de la ejecución de los lineamientos operativos de seguimiento establecidos?	X		X		X		
27	¿Un monitoreo efectivo, ayuda a la detección de eventos que afectan la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
28	¿La evaluación de los eventos detectados a consecuencia de la monitorización, cree que ayuda a prevenir futuras incidencias en la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
29	¿Es cierto que un monitoreo constante, optimiza las medidas de control para asegurar la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
30	¿Ud. piensa que el grado de optimización de las medidas de control para la disponibilidad de las bases de datos, aumenta la calidad de los servicios que ofrece la entidad?	X		X		X		
	SERVICIO	Si	No	Si	No	Si	No	
31	La disponibilidad de las bases de datos, permite que los servicios a los usuarios sean constantes. ¿Ud. cree que esto afecte a los ingresos por los servicios que brinda la institución?	X		X		X		



Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹	Pertinencia ²	Relevancia ³	Sugerencias
32	¿Es cierto que los ingresos por los servicios de información, aumenta el poder económico de la institución?	X	X	X	
33	¿Ud. cree que, si se tiene disponible constantemente las bases de datos, aumenta el valor de los servicios que brinda la entidad?	X	X	X	
34	¿Ud. cree que el nivel del valor de un servicio depende del grado de aceptación de los usuarios?	X	X	X	
35	¿Si se manejan los niveles de disponibilidad de los servicios, podemos afirmar que esto refleja en la satisfacción de los usuarios?	X	X	X	
36	¿Se podría medir la importancia de un servicio, por medio de la satisfacción de los usuarios?	X	X	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez evaluador: **LEZAMA GONZALES PEDRO MARTIN** **DNI: 09656793**

Especialista: **Metodólogo [X]** **Temático []**

Grado: **Maestro []** **Doctor [X]**

¹ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Fecha: 16 de mayo del 2022



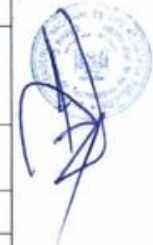
Firma del Experto Informante

Validación del Experto N°2

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

VARIABLE INDEPENDIENTE: ITIL

N°	DIMENSIONES / items	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
MEJORAMIENTO								
1	¿Cree que la fiabilidad del funcionamiento de los sistemas de TI, repercute en que los servicios mejoren continuamente en la institución?	X		X		X		
2	¿Cuándo los sistemas están funcionando cada día con menos errores, es a consecuencia de los procedimientos de mejora continua?	X		X		X		
3	¿Cree Ud. que, el aprender a controlar los problemas en la línea de procesamiento, ayuda a mejorar continuamente a la institución?	X		X		X		
4	¿Cree Ud. que, a mayor conocimiento del personal sobre los servicios, la empresa mejora en los logros de sus objetivos?	X		X		X		
5	¿Piensa Ud. que, el proceso de mejorar continuamente convierte a la institución en un organismo competitivo?	X		X		X		
6	¿Cuándo los servicios mejoran en su calidad, es porque nuestro recurso humano se está convirtiendo altamente competitivo?	X		X		X		
TRANSFORMACIÓN								
7	¿Cree Ud. que, la empresa necesita de una efectiva innovación para transformar sus servicios manuales a servicios digitales?	X		X		X		
8	¿Un modelo innovador apoya a la empresa para que se convierta tecnológicamente digital?	X		X		X		
9	¿El cambio tecnológico dentro de la empresa, le genera valor a los servicios que brinda a la ciudadanía?	X		X		X		
10	La digitalización de los procesos incrementa el valor a los servicios de gestión de la entidad. ¿Esta Ud. de acuerdo?	X		X		X		



Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
11	¿Un servicio que se transforma digitalmente aumenta la satisfacción de los clientes?	X		X		X		
12	¿El personal de la empresa trabaja más a gusto con nuevos sistemas digitales?	X		X		X		
CRECIMIENTO		Si	No	Si	No	Si	No	
13	¿El perfeccionamiento de los productos y/o servicios que brinda la institución, apoya al crecimiento de la organización?	X		X		X		
14	El crecimiento de la institución depende directamente de la especialización de los recursos humanos. A mejor conocimiento, mayor productividad y mayor rentabilidad, ¿Está Ud. de acuerdo?	X		X		X		
15	¿Ud. cree que, a mayor aumento de la productividad en los servicios, da como resultado el crecimiento de la institución?	X		X		X		
16	¿Es cierto que la calidad de la productividad de los servicios, ponen a la institución en una buena posición frente a otros organismos del estado?	X		X		X		
17	¿Es importante que la rentabilidad de la institución aumente, para que esta experimente un crecimiento organizacional?	X		X		X		
18	¿Es cierto que la fusión de la empresa con otra, logra levantar la rentabilidad de la institución?	X		X		X		



VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE LA DISPONIBILIDAD

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
PLANIFICAR								
19	¿Ud. cree que, el cumplimiento de los planes establecidos, asegura la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
20	¿Ud. cree que la planificación la podemos medir con la cantidad de actividades cumplidas satisfactoriamente?	X		X		X		
21	¿Ud. cree que el progreso de las actividades planificadas, incrementa los resultados en la gestión de la seguridad?	X		X		X		

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
22	Es muy importante que se controle el progreso de avance de las actividades planificadas, para asegurar una buena gestión de continuidad de la base de datos. ¿Está Ud. de acuerdo con esta afirmación?	X		X		X		
23	¿Ud. cree que, para el cumplimiento del Plan para asegurar la Gestión de la Disponibilidad, se necesita de la participación de todas las personas claves?	X		X		X		
24	¿Es necesario la participación de todos los empleados de la institución para que los planes de gestión de disponibilidad de las bases de datos, estén optimas?	X		X		X		
	MONITOREAR	Si	No	Si	No	Si	No	
25	¿Ud. cree que, la ejecución de los lineamientos de Monitoreo, asegura la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
26	¿El éxito del monitoreo de las bases de datos dependen mucho de la ejecución de los lineamientos operativos de seguimiento establecidos?	X		X		X		
27	¿Un monitoreo efectivo, ayuda a la detección de eventos que afectan la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
28	¿La evaluación de los eventos detectados a consecuencia de la monitorización, cree que ayuda a prevenir futuras incidencias en la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
29	¿Es cierto que un monitoreo constante, optimiza las medidas de control para asegurar la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
30	¿Ud. piensa que el grado de optimización de las medidas de control para la disponibilidad de las bases de datos, aumenta la calidad de los servicios que ofrece la entidad?	X		X		X		
	SERVICIO	Si	No	Si	No	Si	No	
31	La disponibilidad de las bases de datos, permite que los servicios a los usuarios sean constantes. ¿Ud. cree que esto afecte a los ingresos por los servicios que brinda la institución?	X		X		X		
32	¿Es cierto que los ingresos por los servicios de información, aumenta el poder económico de la institución?	X		X		X		



Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹	Pertinencia ²	Relevancia ³	Sugerencias
33	¿Ud. cree que, si se tiene disponible constantemente las bases de datos, aumenta el valor de los servicios que brinda la entidad?	X	X	X	
34	¿Ud. cree que el nivel del valor de un servicio depende del grado de aceptación de los usuarios?	X	X	X	
35	¿Si se manejan los niveles de disponibilidad de los servicios, podemos afirmar que esto refleja en la satisfacción de los usuarios?	X	X	X	
36	¿Se puede medir la importancia de un servicio, por medio de la satisfacción de los usuarios?	X	X	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez evaluador: JIMENEZ CHUQUE FELIX ELOY

DNI: 07174248

Especialista: Metodólogo [] Temático [X]

Grado: Maestro [X] Doctor []

¹ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Fecha: 17 de mayo del 2022



 Firma del Experto Informante

Validación del Experto N°3



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

VARIABLE INDEPENDIENTE: ITIL

N°	DIMENSIONES / items	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	MEJORAMIENTO							
1	¿Cree que la fiabilidad del funcionamiento de los sistemas de TI, repercute en que los servicios mejoren continuamente en la institución?	X		X		X		
2	¿Cuándo los sistemas están funcionando cada día con menos errores, es a consecuencia de los procedimientos de mejora continua?	X		X		X		
3	¿Cree Ud. que, el aprender a controlar los problemas en la línea de procesamiento, ayuda a mejorar continuamente a la institución?	X		X		X		
4	¿Cree Ud. que, a mayor conocimiento del personal sobre los servicios, la empresa mejora en los logros de sus objetivos?	X		X		X		
5	¿Piensa Ud. que, el proceso de mejorar continuamente convierte a la institución en un organismo competitivo?	X		X		X		
6	¿Cuándo los servicios mejoran en su calidad, es porque nuestro recurso humano se está convirtiendo altamente competitivo?	X		X		X		
	TRANSFORMACIÓN							
7	¿Cree Ud. que, la empresa necesita de una efectiva innovación para transformar sus servicios manuales a servicios digitales?	X		X		X		
8	¿Un modelo innovador apoya a la empresa para que se convierta tecnológicamente digital?	X		X		X		
9	¿El cambio tecnológico dentro de la empresa, le genera valor a los servicios que brinda a la ciudadanía?	X		X		X		
10	La digitalización de los procesos incrementa el valor a los servicios de gestión de la entidad. ¿Esta Ud. de acuerdo?	X		X		X		

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
11	¿Un servicio que se transforma digitalmente aumenta la satisfacción de los clientes?	X		X		X		
12	¿El personal de la empresa trabaja más a gusto con nuevos sistemas digitales?	X		X		X		
	CRECIMIENTO	Si	No	Si	No	Si	No	
13	¿El perfeccionamiento de los productos y/o servicios que brinda la institución, apoya al crecimiento de la organización?	X		X		X		
14	El crecimiento de la institución depende directamente de la especialización de los recursos humanos. A mejor conocimiento, mayor productividad y mayor rentabilidad, ¿Está Ud. de acuerdo?	X		X		X		
15	¿Ud. cree que, a mayor aumento de la productividad en los servicios, da como resultado el crecimiento de la institución?	X		X		X		
16	¿Es cierto que la calidad de la productividad de los servicios, ponen a la institución en una buena posición frente a otros organismos del estado?	X		X		X		
17	¿Es importante que la rentabilidad de la institución aumente, para que esta experimente un crecimiento organizacional?	X		X		X		
18	¿Es cierto que la fusión de la empresa con otra, logra levantar la rentabilidad de la institución?	X		X		X		

VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE LA DISPONIBILIDAD

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
	PLANIFICAR	Si	No	Si	No	Si	No	
19	¿Ud. cree que, el cumplimiento de los planes establecidos, asegura la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
20	¿Ud. cree que la planificación la podemos medir con la cantidad de actividades cumplidas satisfactoriamente?	X		X		X		
21	¿Ud. cree que el progreso de las actividades planificadas, incrementa los resultados en la gestión de la seguridad?	X		X		X		

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
22	Es muy importante que se controle el progreso de avance de las actividades planificadas, para asegurar una buena gestión de continuidad de la base de datos. ¿Está Ud. de acuerdo con esta afirmación?	X		X		X		
23	¿Ud. cree que, para el cumplimiento del Plan para asegurar la Gestión de la Disponibilidad, se necesita de la participación de todas las personas claves?	X		X		X		
24	¿Es necesario la participación de todos los empleados de la institución para que los planes de gestión de disponibilidad de las bases de datos, estén optimas?	X		X		X		
	MONITOREAR	Si	No	Si	No	Si	No	
25	¿Ud. cree que, la ejecución de los lineamientos de Monitoreo, asegura la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
26	¿El éxito del monitoreo de las bases de datos dependen mucho de la ejecución de los lineamientos operativos de seguimiento establecidos?	X		X		X		
27	¿Un monitoreo efectivo, ayuda a la detección de eventos que afectan la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
28	¿La evaluación de los eventos detectados a consecuencia de la monitorización, cree que ayuda a prevenir futuras incidencias en la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
29	¿Es cierto que un monitoreo constante, optimiza las medidas de control para asegurar la disponibilidad de las bases de datos?	X		X		X		
30	¿Ud. piensa que el grado de optimización de las medidas de control para la disponibilidad de las bases de datos, aumenta la calidad de los servicios que ofrece la entidad?	X		X		X		
	SERVICIO	Si	No	Si	No	Si	No	
31	La disponibilidad de las bases de datos, permite que los servicios a los usuarios sean constantes. ¿Ud. cree que esto afecte a los ingresos por los servicios que brinda la institución?	X		X		X		
32	¿Es cierto que los ingresos por los servicios de información, aumenta el poder económico de la institución?	X		X		X		

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹	Pertinencia ²	Relevancia ³	Sugerencias
33	¿Ud. cree que, si se tiene disponible constantemente las bases de datos, aumenta el valor de los servicios que brinda la entidad?	X	X	X	
34	¿Ud. cree que el nivel del valor de un servicio depende del grado de aceptación de los usuarios?	X	X	X	
35	¿Si se manejan los niveles de disponibilidad de los servicios, podemos afirmar que esto refleja en la satisfacción de los usuarios?	X	X	X	
36	¿Se puede medir la importancia de un servicio, por medio de la satisfacción de los usuarios?	X	X	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombre s del juez evaluador: **Acuña Benites Marlon Frank**

DNI: 42097456

Especialista: **Metodólogo []** **Temático [x]**

Grado: **Maestro []** **Doctor [x]**

¹ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Fecha: 18 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante

Anexo 5: Base de datos de la Aplicación Piloto

Encuesta	Sexo	V1																		V2																		
		D1						D2						D3						D1						D2						D3						
		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
1	1	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	4	3	5	4	5	5	5	3	5	5	5	4	5	1	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	
2	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5
3	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	
4	2	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5
5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	2	5	4	5	3	5	3	5	3	4	4	4	4	3	1	5	4	3	3	2	3	4	5	4	5	2	5	4	3	3	4	4	3	2	1	2	5	
8	2	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	3	3	3	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	
9	1	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	5	3	5	
10	2	4	5	5	3	4	5	5	3	3	3	3	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	4	3	4	3	5	3	3	4	5	4	3	3	5	3	
11	1	5	4	5	5	5	4	5	5	3	4	3	2	4	4	4	5	5	2	3	3	3	5	4	5	2	4	4	5	3	4	5	5	3	4	4	5	
12	1	3	5	5	3	4	3	5	4	5	4	3	5	1	5	5	3	2	3	4	4	3	2	4	2	3	4	4	2	2	2	1	2	2	1	2	4	
13	1	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
14	2	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	
15	2	5	4	3	3	4	2	3	4	4	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	5	5	2	3	3	3	3	2	4	4	4	3	4	2	2	3	2	
16	1	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5		
17	2	4	3	4	2	2	3	4	3	2	3	4	5	3	5	4	3	4	2	3	3	3	2	4	4	3	5	3	4	3	4	1	2	3	3	4	5	
18	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	5	
19	2	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	4	3	3	2	4	4	2	2	2	3	4	4	5	4	4	3	5	5	5	4	4	
20	1	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	
21	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5		
22	1	3	4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	3	4	4	4	5	3	1	1	5	5	5	3	4	4	5	5	4	4		
23	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	4	3	3		

Encuesta	Sexo	V1																		V2																		
		D1						D2						D3						D1						D2						D3						
		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
24	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
25	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
26	1	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	3	4	5	2	3	3	5	4	4	5	5	4	4	4	4		
27	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	2	3	3	3	4	5	5	4	3	4	3	3	4	3	4	
28	1	4	3	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	3	3	3	3	4	4	5	2	2	5	5	5	4	3	3	3	4	5	4	2	
29	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
30	1	5	5	4	4	5	5	3	5	4	3	3	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	3	4	2	3	3	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	
31	2	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	
32	1	4	4	4	5	4	3	4	4	3	3	4	3	4	5	5	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	5	
33	1	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
34	1	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	5	3	
35	1	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	3	4	3	3	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	
36	1	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	5	3	4	3	5
37	1	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	5	4	3	4	3	4	3	5	3	4	4	5	5	5	5	3	4	4	5	5	4
38	1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	3	4	4	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
39	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
40	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
41	2	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	
42	1	5	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	3	3	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	3	5	4	5	5
43	1	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	5
44	2	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
45	1	4	4	4	4	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	5
46	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	1	5	5	3	4	5	3	4	3	3	4	3	3	3	5	5	5	2	3	3	3	3	4	3	5	4	5	5	4	4	4	2	3	3	3	3	4	5

Encuesta	Sexo	V1																		V2																				
		D1						D2						D3						D1						D2						D3								
		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			
48	2	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	
49	1	4	4	5	4	5	3	4	4	3	5	3	3	5	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	5	4	3	
50	1	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	5	
51	2	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	
52	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
53	1	4	5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	3	5	3	4	4	3	2	3	3	4	5	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	
54	1	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	3	2	3	2	3	3	4	2	3	5	5	4	5	4	3	3	4	5	5	4	4	
55	1	3	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	
56	2	5	5	5	5	5	5	1	5	5	1	1	3	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
57	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
58	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
59	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
60	2	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	3	4	4	3	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	
61	2	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	3	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	
62	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
63	1	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
64	2	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	
65	2	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
66	2	4	3	5	5	4	4	5	4	4	3	3	4	4	5	3	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	
67	1	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	3	4	5	4	3	5	4	4	3	4	5	4	4	3	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	
68	2	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	1	4	4	3	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	
69	2	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	
70	2	5	5	4	4	5	5	4	4	2	2	3	4	5	5	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	4	4	4	
71	1	4	3	3	3	5	5	5	4	5	5	4	4	5	3	2	4	4	2	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	5

Encuesta	Sexo	V1																		V2																	
		D1						D2						D3						D1						D2						D3					
		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
72	1	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	3	4	5	4	5	5	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	
73	1	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	
74	1	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
75	2	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	
76	1	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
77	2	3	4	4	4	5	4	5	4	4	5	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	
78	1	4	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	3	4	5	3	4	3	2	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	
79	2	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	
80	1	3	3	4	3	1	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	4	3	3	5	4	3	5	3	4	3	3	
81	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5
82	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
83	1	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	
84	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
85	2	3	5	4	4	4	4	5	3	5	5	3	3	4	5	4	4	4	3	4	3	5	5	5	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	2	
86	1	5	3	1	4	3	4	4	3	3	3	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	1	1	2	5	5	4	
87	2	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	5	5	5	
88	1	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
89	2	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	
90	1	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	
91	1	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	
92	1	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	
93	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
94	1	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	5	5	3	4	3	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	
95	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	

Encuesta	Sexo	V1																		V2																	
		D1						D2						D3						D1						D2						D3					
		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
96	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
97	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	5	3	3	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	5	5		
98	1	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5		
99	1	5	4	5	4	4	5	3	3	3	2	3	3	4	5	5	4	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5		
100	1	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
101	2	5	4	5	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5		
102	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	3	4	4	4	5	4	5	4	
103	2	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	4	5	5	4	5	3	3	2	4	2	3	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	
104	1	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	3	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4		
105	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	
106	2	5	3	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	
107	1	5	2	4	5	5	3	2	3	3	4	2	3	3	3	4	3	3	4	1	2	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	4		
108	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	5	4	5
109	1	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	
110	1	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	2	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3		
111	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	
112	1	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	
113	1	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	
114	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	3	3	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
115	1	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	
116	2	5	5	4	4	5	4	5	4	3	4	3	3	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	5	5	3	3	4
117	1	5	4	4	4	5	3	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	2	4	4	3	4	4	3	5	4	4	3
118	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
119	1	4	5	4	4	5	3	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	3	3	4	3	4	4	5	5	4	4	3	4	3	4	4	4

Encuesta	Sexo	V1																		V2																		
		D1						D2						D3						D1						D2						D3						
		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9		I1		I2		I3		I4		I5		I6		I7		I8		I9		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
144	2	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
145	2	4	5	5	5	5	4	5	4	3	4	3	4	5	5	5	4	5	3	3	4	4	5	5	2	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	
146	1	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4		
147	2	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	
148	2	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	3	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
149	2	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	5	2	4	4	4	3	4	4	3
150	1	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	
151	2	5	4	5	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	5	3	3	3	4	3	4	4	4	4	
152	1	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	
153	1	5	5	5	5	4	3	4	3	2	5	3	3	4	5	4	4	3	2	2	3	3	2	5	3	1	4	5	5	4	4	5	4	4	4	2	2	
154	1	3	5	5	3	5	2	4	4	1	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	1	4	5	4	5	4	2	1	4	2	3	4	2	